Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wochentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährlich 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 41. 12. October 1897. Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70. 44. Jahrgang.

Originalien.

Die Behandlung der calculösen Cholangitis durch die directe Drainage des Ductus hepaticus*).

Von Prof. Dr. *Hans Kehr* in Halberstadt.

M. H.! Die Behandlung der calculösen Cholangitis durch die directe Drainage des Ductus hepaticus bildet ein Thema, welches für die Vertreter der beiden Hauptzweige der praktischen Heilkunde von gleich grosser Wichtigkeit erscheint und ich freue mich desshalb, dass es mir vergönnt ist, in einer gemeinsamen Sitzung der inneren Medicin und Chirurgie meinen angekündigten Vortrag halten zu dürfen; hoffe ich doch, dass er etwas dazu beiträgt, die auf diesem viel umstrittenen Grenzgebiet noch bestehenden Meinungsverschiedenheiten auszugleichen.

Nicht immer ist bekanntlich der innere Arzt mit den Indicationen des Chirurgen einverstanden und bei keiner Krankheit ist das so sehr der Fall, wie bei der Cholelithiasis.

Ich will den Frieden und die Eintracht dieser Sitzung nicht stören und unterlasse es desshalb, auf die leicht erklärlichen Gründe dieser Thatsache einzugehen und meine durch nichts zu erschütternden Ansichten über die Nothwendigkeit frühzeitiger Operationen auseinander zu setzen; ich will vielmehr, wie Riedel treffend sagt, der Gallensteintragödie Schlussact vor Ihren Augen entrollen und hoffe sicher, dass Sie hierbei die Ansichten eines Chirurgen nicht gänzlich verdammen werden.

Sie Alle, m. H., kennen jene trostlosen Gallensteinfälle, welche unter hochgradigem Ikterus mit Schüttelfrost und Fieber verlaufen, ein schlechtes Allgemeinbefinden und septischen Habitus aufweisen, und die der innere Arzt möglichst schnell zum Chirurgen schickt, weil er einsieht, dass hier die innere Medicin machtlos ist und die der Chirurg nur ungern annimmt, weil er weiss, dass auch eine kühne Operation fast niemals das flichende Leben aufzuhalten vermag. Es handelt sich in solchen Fällen um schwere entzündliche Processe, die ganz unter dem Bilde der septischen Infection verlaufen, um eiterige Vorgänge, die vom Choledochus aus im Hepaticus sich ausbreiten und oft bis in die feinsten Verzweigungen der Gallengänge vordringen. Man bezeichnet diese Krankheit mit dem allgemeinen Namen Cholangitis. Fast immer trifft man bei der Operation oder Section auf Concremente im Choledochus und Hepaticus, die Galle in der Steine enthaltenden Gallenblase ist umgewandelt in eine trübe Flüssigkeit und wer bei der Operation bacteriologische Untersuchungen vornehmen kann, findet stets das Bacterium coli commune.

Manchmal gelingt es durch eine Choledochotomie, durch Entfernung der Steine und Freimachung des Ganges die schwere Entzündung in der Leber zu beseitigen, aber meistentheils geht die Cholangitis nicht zurück, die Leber bleibt so gross und schmerzhaft, wie sie vor der Operation war, das Fieber wechselt mit Schüttelfrösten in der alten Weise ab, die Patienten gehen an septischer Infection, an Pneumonien, ulceröser Endocarditis u. s. w. zu Grunde und wenn man dann die Section macht, findet man, abgesehen von mehr oder weniger hochgradigen entzündlichen Processen im Ligamentum hepato-duodenale und an der Pfortader, am Pericard, Pleuren, Nieren und Milz, die feinsten Verzweigungen der Gallengänge mit Eiter angefüllt.

Ich habe im Anfange meiner Thätigkeit auf dem Gebiete der Gallensteinchirurgie solche Fälle noch stets operirt, weil ich in dem chirurgischen Eingriff die einzigste Möglichkeit sah, das gefährdete Leben zu retten — aber auch nicht ein Mal habe ich einen Operirten durchgebracht. Ich bin desshalb eine Zeit lang mit der Operation bei calculöser Cholangitis sehr zurückhaltend gewesen, weil ich mich von ihrer Nutzlosigkeit überzeugt hatte und wohl merkte, dass die operative Behandlung derartig trostloser Fälle die Gallensteinchirurgie bei Aerzten sowie Laien nur in Misscredit bringen musste. In diesem Jahre aber habe ich solche Operationen wieder aufgenommen und bin glücklicher gewesen als im Anfang meiner Thätigkeit. Möglich ist es, dass das an der Beschaffenheit der Fälle gelegen haben mag, es ist mir aber wahrscheinlicher, dass durch die Benutzung der directen Drainage des Ductus hepaticus meine Erfolge sich gebessert haben.

Früher entfernte ich bei solchen Kranken nach gehöriger Freilegung des Choledochus die Steine aus demselben durch Incision des Ganges, verschloss recht sorgfältig die Schnittwunde und nähte, sofern das möglich war, die eröffnete Gallenblase in die Bauchwunde ein. Da wohl immer die Gallenblasen- resp. Cysticusschleimhaut an dem entzündlichen Processe theilnahm, so war wegen Verschwellung des Cysticus die Gallenabsonderung d. h. die Entlastung der Leber zu gering, die Patienten wurden ihre Infectionsträger nicht rasch genug los und gingen zu Grunde. Und musste ich die Gallenblase wegen ihrer Morschheit entfernen, also die Choledochotomie mit der Cystectomie verbinden, so gab ich mir die erdenklichste Mühe, den Cysticus-Querschnitt und die Choledochus-Incision fein säuberlich zu vernähen, ich versäumte das Wichtigste, was uns Chirurgen bei allen Entzündungen leiten soll, die gehörige Drainage, die offene Wundbehandlung.

Gelegentlich einer Operation, die ich am 14. April 1895 ausführte, bediente ich mich zuerst eines Verfahrens, welches von den üblichen Methoden stark abwich. Ich exstirpirte bei einem Patienten mit schwerem Ikterus eine eitergefüllte, ulcerirte Gallenblase. Es fiel mir auf, dass nach Durchschneidung des Cysticus immer trübe Galle aus dem Hepaticus nachfloss. Da ich im Choledochus trotz genauester Revision keinen Stein fühlte, nahm ich eine beginnende Cholangitis an und zu dieser Annahme hielt ich mich um so mehr berechtigt, als Patient tagelang hohes Fieber gehabt und der Ikterus eine Intensität angenommen hatte, wie das bei der einfachen eitrigen Cholecystitis von mir niemals beobachtet war. Weil mir die Drainage durch den gewiss verschwollenen Choledochus und die enge Papille des Duodenum nicht genügend erschien, schloss ich den Cysticus-Querschnitt nicht durch die Naht, sondern legte in den Rest des Cysticusstumpfes ein langes passendes Gummirohr ein, welches ich mit Gaze umwickelte und nach aussen leitete. Tagelang floss trübe Galle ab, die Schmerzen, welche die ganze Leber einnahmen, gingen zurück, Patient wurde fieberfrei, verlor seinen Ikterus und

*) Vortrag, gehalten in der gemeinsamen Sitzung der inneren Medicin und Chirurgie der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, am 23. September 1897 in Braunschweig.

wurde geheilt. Schon nach 3 Wochen war die Cysticusfistel geschlossen. Nicht mit Unrecht glaube ich auf pag. 33 meiner im vorigen Jahre erschienenen Monographie «Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit» im Anschluss an diesen Fall die Frage aufgeworfen zu haben, ob nicht durch diese Drainage des Gallensystems der Weiterverbreitung einer im Anfangstadium befindlichen Cholangitis vorgebeugt worden sei.

Ich habe aus diesem Fall zweierlei gelernt:

1. Dass zur Ableitung der Galle nach aussen nicht immer eine Cystostomie, eine Fistelbildung an der Gallenblase selbst, nothwendig ist, sondern dass auch nach vollzogener Exstirpation der Gallenblase eine Drainage gelingt, ohne dass das Peritoneum wesentlich gefährdet wird, und

2. dass ein Offenlassen des Cysticus bei Verdacht auf Cholangitis besser ist, als ein vollständiger Verschluss des Cysticus-Querschnittes.

Uebertrug ich diese gemachten Erfahrungen auf jene Choledochotomien, die man im Stadium cholangitischer Infection auszuführen gezwungen ist, so wurde mir klar, dass die bisherige Methode der Choledochotomie mit vollständigem Nahtverschluss keineswegs den Ansprüchen einer gründlichen Drainage entsprach. Man soll doch bedenken, dass durch die Naht, besonders wenn man sie, wie das vielfach üblich ist, zweireihig anlegt, das Lumen des Choledochus erheblich beeinträchtigt wird. Man muss weiterhin Rücksicht nehmen auf die nachträgliche Schwellung der Choledochusschleimhaut nicht nur im Bereiche der Naht, sondern im ganzen Verlauf des Choledochus, der bestimmt auf die Extractionsversuche, Sondirungen mit einer gewaltigen Reaction antwortet, ferner auf die Möglichkeit, dass Blutgerinnsel und, wenn der Stein zerbricht, Trümmer desselben den Choledochus verstopfen können.

Fügt man, um all' diesen Unannehmlichkeiten einigermaassen aus dem Wege zu gehen, zur Choledochotomie die Cystostomie, so entlastet man zwar den Choledochus, sichert die Haltbarkeit der Naht und führt die gestaute Galle ab; aber da, wie ich schon oben bemerkte, die Gallenblase an dem Entzündungsprocess der Gallengänge gewöhnlich theilnimmt, wird eine Drainage durch den verschwollenen Cysticus nicht immer stattfinden können: die Cystostomie kann ihren Zweck also nicht immer erfüllen.

In eine geradezu verzweifelte Situation wird man versetzt, wenn man in den vorliegenden Krankheitsfällen zur Choledochotomie die Exstirpation der Gallenblase hinzufügen und das für einige Fälle so nützliche Nothventil der Gallenblasenfistel opfern muss. Oft ist die Gallenblase eben so morsch, dass sie wie Zunder einreisst, sie kann nach Lösung der Adhaesionen an verschiedenen Stellen Perforationen aufweisen, so dass man gar keine andere Methode anwenden kann als die Ectomie; sie ist oft so geschrumpft, und liegt so hoch unter dem Rippenbogen, dass sich zine Einnähung selbst nach Resection mehrerer Rippenknorpel vereietet, es sei denn, dass man das von mir empfohlene Schlauchberfahren in Anwendung bringen will. In diesen Fällen zweiveitig zu operiren — d. h. nach vorgenommener Tamponade die Gallenblase erst nach 8—10 Tagen zu eröffnen — ist wegen der bestehenden schweren Infection unstatthaft; hier ist ein schneller Entschluss und rasches Handeln am Platze.

Führt man also, weil es keinen anderen Ausweg gibt, die Exstirpation der Gallenblase aus, verschliesst man den Cysticusstumpf, und vernäht man nach Entfernung der Choledochus- resp. Hepaticussteine die Choledochotomiewunde vollständig, so sorgt man eben sehr wenig für eine ausreichende Drainage des Gallensystems. Handelt es sich doch gewöhnlich um acut einsetzende Fälle, bei denen der Choledochus noch nicht so geweitet ist, wie in den Fällen, bei welchen die Infection erlosch, der Stein aber zurückblieb und nun als fortwährender Reiz und andauerndes Hinderniss den Choledochus weitet. Zwischen beiden Kategorien von Choledochusobstruction besteht ein grosser Unterschied. Die Fälle, die ich im Auge habe, sind, wie gesagt, meistentheils acut erkrankt, und wenn ich auch im Allgemeinen beim acuten Choledochusverschluss aus Gründen, welche ich in meiner grösseren Arbeit vom vorigen Jahr auseinandergesetzt habe, gegen jede Operation bin, so muss man hier doch zum Messer greifen, weniger wegen der Steine, als wegen der das Leben bedrohenden Infection. Wüsste man zwar, dass diese bald erlöschen würde, dann könnte man getrost Monate warten, ehe man sich zu einer Choledochotomie entschliesst — man lässt den Stein gehörig wachsen, den Gang sich genügend weiten, dann operirt sich leicht und solche Operationen kann auch ein Arzt ausführen, der sich wenig mit Gallensteinchirurgie beschäftigt hat. Aber wer will bei diesem ausgesprochenen Bilde der Sepsis für einen günstigen Ausgang bürgen? Hier Olivenöl oder Carlsbader Salz, Durande'sches Mittel oder salicylsaures Natron zu geben, dazu gehört fast mehr Muth, als zu einer Operation!

Bei der bisher üblichen operativen Technik des Verschlusses des Cysticusquerschnittes und der Choledochusincision kann also nach den von mir gemachten Erfahrungen von einer wirklichen Drainage des Gallensystems gar keine Rede sein: die Leber wird nicht entlastet, die Cholangitis wird nicht gedämpft, die Gefahren der Infection dauern an.

Ein zweiter Weg, den Andere (Frank, v. Hochenegg, Thiriar u. A.) und ich betreten haben, ist der, dass man die Choledochotomiewunde offen lässt und den Raum zwischen ihr und Bauchwand mit steriler Gaze, die man nach aussen leitet, tamponirt; aber auch hierdurch erzielt man, abgesehen davon, dass die Tampons sehr schnell mit Galle sich vollsaugen und eine Infection leicht der übrigen Peritonealhöhle mittheilen können, keine ausgiebige Drainage des Gallensystems. Der Schnitt kann leicht verkleben und durch die aufliegende Gaze verlegt werden.

Ich habe desswegen, unzufrieden mit den bisherigen Methoden, ein Verfahren angewandt, welches 1. sämmtliche Galle sicher nach aussen leitet und 2. die Peritonealhöhle, sicherer wenigstens wie die Gazetamponade allein, vor Infection schützt, die directe Drainage des Ductus hepaticus.

In 2 Fällen, die ich kurz hinter einander operirte, hat sich diese Methode vortrefflich bewährt.

Es dürfte genügen, durch die Wiedergabe einer Operationsgeschichte die Technik dieses chirurgischen Eingriffs zu erläutern und den Verlauf nach der Operation zu beschreiben.

Frau M. H., 26 Jahre alt, aus Quedlinburg, wurde mir am 24. April d. J. von Herrn Dr. Steinbrück zur Operation überwiesen.

Die Patientin ist Mutter eines gesunden Kindes. Im Jahre 1893 bekam sie zum ersten Mal Gallensteinkoliken mit Erbrechen, aber ohne Ikterus. Derartige Anfälle wiederholten sich Anfangs alle 3 Monate, dann trat auf 1 Jahr Ruhe ein, bis sie sich im Jahre 1896 häufiger und heftiger circa alle 4 Wochen einstellten. Ikterus zeigte sich zum ersten Male Weihnachten 1896 und hielt circa 3 Wochen in wechselnder Intensität an. Die letzte sehr heftige Kolik trat Anfang April 1897 auf, der Ikterus war von Beginn an gleich hochgradig, am 14. April stieg unter Schüttelfrost die Temperatur bis über 40° C. Urin war bierbraun, der Stuhlgang grau. Gleich beim Einsetzen des Fiebers, welches 10 Tage ununterbrochen Morgens und Abends die Höhe von 40° C. erreichte, rieth der behandelnde Arzt zur Operation; aber erst am 24. April erlangte er die Einwilligung der Patientin resp. ihrer Angehörigen. Bei der Untersuchung nahm ich folgenden Befund auf: Citronengelbe stark abgemagerte Frau. Foetor ex ore, trockene Lippen, borkige Zunge. Herz- und Lungenbefund normal. Die Leber reicht nach unten bis zum Nabel, Milzvergrösserung deutlich nachweisbar. Die ganze Lebergegend ist druckempfindlich, besonders in der Magengrube und in der Gegend der Gallenblase. Urin bierbraun, enthält Gallenfarbstoff, wenig Eiweiss, keinen Zucker. Stuhlgang grau, ohne Steine. Die Morgen- und Abendtemperaturen am 24. und 25. April schwanken zwischen 39 und 40,8° C. Der Puls war immer klein, weich, zählte 130 Schläge in der Minute. Die Diagnose wurde auf acute Cholecystitis und Cholangitis und Choledocholithiasis gestellt. Die Prognose musste ich bei dem miserablen Allgemeinbefinden und dem septischen Habitus der Patientin als sehr schlecht bezeichnen, doch war den Angehörigen klar, dass ohne operativen Eingriff eine Heilung so gut wie ausgeschlossen war; aus diesem Grunde baten sie um die Operation. Dieselbe wurde am 26. April 1897 in Chloroformnarkose vorgenommen. Ein Längsschnitt im rechten M. rectus abd. vom Rippenbogen abwärts eröffnete die Bauchhöhle. Die Gefässe wurden wegen der bekannten Gefahr der Nachblutung bei Cholaemie mit doppelter Sorgfalt unterbunden. Der enorm vergrösserte rechte Leberlappen war an seiner Unterfläche mit Netz und Kolon eng verwachsen. Nach stumpfer Lösung der Adhaesionen erscheint die prall gefüllte Gallenblase. Ihr eitriger Inhalt wird unter Befolgung der bekannten Vorsichtsmaassregeln mit dem Dieulafoy aspirirt. Dann wird die Gallenblase eröffnet und 16 Steine entfernt. Die Gallenblasenwandungen sind so morsch und brüchig, dass die Exstirpation nöthig wird. Im Cysticus findet sich noch ein fest eingeklemmter Stein, welcher nach Incision des Ganges extrahirt wird. Die Gallenblase wird entfernt, die spritzende Arteria cystica für sich

ligirt. Vom Querschnitt des Cysticus aus lässt sich nun Hepaticus und Choledochus gut sondiren. Im letzteren Gang werden grosse Steine gefühlt und da es unmöglich ist, dieselben vom Cysticusquerschnitt aus mit Zangen zu fassen, wird der stehen gebliebene Stumpf des Cysticus an der medialen Wand gespalten und die Spaltung mit der Kniescheere ca. 3 cm weit bis in den Choledochus fortgesetzt. Jetzt können 4 Steine von Haselnussgrösse bequem aus dem Choledochus entfernt werden. Sehr deutlich sieht man jetzt in das Lumen des Hepaticus hinein: derselbe ist so weit, dass ich bequem meinen Zeigefinger einführen konnte. Die Fingerkuppe fühlt deutlich die Theilungsstelle der beiden grossen Hepaticusäste. Eine mehrfache Sondirung des Choledochus und der Papille des Duodenum lässt auf keine weiteren Concremente stossen. Nach Entfernung der Steine legte ich mir die Frage vor, ob ich den Cysticus- und Choledochusschnitt wieder vernähen sollte. Beide liessen sich bequem zugänglich machen, und die Nahtanlegung wäre voraussichtlich auf keine besonderen Schwierigkeiten gestossen. Aber da mir wegen der cholangitischen Erscheinungen eine möglichst ausgiebige Drainage des Gallensystems als die Hauptsache erschien, verzichtete ich auf die Naht und führte die directe Drainage des Ductus hepaticus auf folgende Weise aus. Es wurde ein langes, recht weiches, zeigefingerdickes Gummirohr gewählt, welches ca. 1/4 Stunde lang in Sodalösung ausgekocht war und genau dem Lumen des Hepaticus entsprach, so dass es seinen Wandungen fest anlag. Dasselbe wurde ca. 5 cm weit im Hepaticus vorgeschoben und seine Austrittstelle durch ganz oberflächliches Abschneiden eines Gummistückchens kenntlich gemacht. Die Marke dient zur Orientirung, ob das Rohr noch tief genug im Hepaticus steckt, denn während der weiteren Operation, besonders bei Vornahme der Tamponade, kann es sich leicht verschieben. Um das ganz sicher zu vermeiden, wurde ausserdem der Gummischlauch durch eine feine Seidensutur am Stumpf des Cysticus befestigt. Die Choledochusincision wurde bis zur Austrittstelle des Rohrs aus dem Hepaticus durch eine einreihige Naht geschlossen. Dann folgte eine gründliche Reinigung des Operationsterrains und eine ausgiebige Tamponade um das Rohr herum. Alle Nähte am Cysticus und Choledochus wurden mit langen Streifen steriler Gaze belegt und diese dann sammt dem Rohr zur Bauchwunde heraus geleitet. Auch die durch die Exstirpation erzeugte Leberwunde wurde besonders tamponirt. Dann wurde der Bauchwandschnitt, soweit es die austretende Gaze gestattete, durch tiefe und oberflächliche Nähte geschlossen. Die Operation hatte 1 3/4 Stunden gedauert, Patientin war hochgradig collabirt, Puls sehr frequent und klein. Noch auf dem Operationstische erhielt die Patientin eine reichliche subcutane Kochsalzinfusion.

Schon am Abend nach der Operation floss reichlich Galle aus dem Rohr in das mit 3proc. Carbolsäurelösung gefüllte Gefäss. Temperatur 37,5° C., Puls 110. Am andern Morgen 37,2° C., Puls 100. Die Patientin fühlte sich wie neugeboren. In den ersten 24 Stunden betrug die aufgefangene Galle 250, in den zweiten 24 Stunden 270 g, dann trat eine rasche Steigerung bis auf 700 und 1000 g ein. Die geringe Gallensecretion in den ersten Tagen ist nach meiner Meinung einestheils auf eine möglichste Beschränkung in der Nahrungsaufnahme und anderntheils auf eine secundäre Stillstellung der Gallenabsonderung in Folge des hohen Stauungsdruckes auf die Leberzellen zu erklären, denn sämmtliche Galle, welche die Leber der Patientin producirte, ist von dem Rohr aufgefangen worden und während der ersten 10 Tage ist bestimmt kein Topfen in den Darm getreten. Der gemeinsame Gallengang war in dieser Zeit seiner Function völlig enthoben, wie eine tägliche Untersuchung des gänzlich ungefärbten Stuhlgangs bewies. An dem Verband wurde 10 Tage lang nichts vorgenommen, dann wurde er entfernt, die tamponirende Gaze durch reichliches Spülen mit physiologischer Kochsalzlösung erweicht, das Rohr aus dem Hepaticus nach Beseitigung der Gaze und sämmtlicher Fäden am Cysticus und Choledochus herausgezogen. Die tiefe gewaltige Wunde sah reactionslos aus, sie wurde mit steriler Gaze trocken gelegt und dann locker tamponirt. In den nächsten 10 Tagen war täglicher Verbandwechsel nöthig, weil natürlich die meiste Galle aus der Choledochusfistel in den Verband floss. Aber schon am 12. und 14. Tage fing der Stuhlgang an, sich zu färben, ein Beweis, dass die Papille durchgängig war und 4 Wochen nach der Operation nahm sämmtliche Galle ihren gewohnten Weg in das Duodenum. Das Allgemeinbefinden besserte sich von Tag zu Tag, der Ikterus und das lästige Hautjucken schwand und 5 Wochen nach der Operation konnte die Patientin mit einer Gewichtszunahme von 10 Pfund geheilt aus meinem Hause entlassen werden.

Ausserordentlich auffallend war in diesem Falle das sofortige Sinken des Fiebers, die Besserung des Allgemeinbefindens, so dass schon vom 2. Tage nach der Operation das septische Aussehen vollständig geschwunden war; weiterhin sehr bemerkenswerth die rasche Verschliessung des Choledochusschnittes. Die schon in meinem Buche erwähnte Erfahrungsthatsache, dass Fisteln am Choledochus sich spontan schnell schliessen, wenn nur der Gang frei ist, hat sich auch hier bestätigt. Irgend welche Nachtheile sind durch die Drainage für die Patientin nicht entstanden. Ich hatte Anfangs Sorge, dass sich die Röhre durch Blutgerinnsel verstopfen könnte, da wie bekannt, Cholaemische sehr zu Blutungen neigen und durch Reizung von Seiten des Rohres leicht eine solche hervorgerufen werden kann. Auch ein Vorbeisickern von Galle in den Verband ist nicht beobachtet worden; es kommt eben darauf an, dass das weiche, recht dünnwandige Gummirohr genau der Lichtung des Hepaticus entspricht und recht fest von seiner Wandung umschlossen wird.

Ich habe in diesem, wie in dem zweiten, ebenfalls günstig verlaufenen Fall die Gallenblase entfernt, weil sie morsch war und für ihre Träger gar keinen Zweck mehr hatte. Für den Fall, dass ich die Gallenblase erhalten könnte, würde ich eine Cystostomie ausführen und mich überzeugen, ob durch den Cysticus Galle abläuft. Ist das nicht der Fall, kann man also den Cysticus zur Drainage des Gallensystems nicht verwenden, so würde ich den Choledochus dicht am Cysticusansatz incidiren, etwaige Steine entfernen und dann durch die Choledochusincision hindurch das Rohr in den Hepaticus vorschieben. Sollte ich in der gründlichen Drainage des Hepaticus durch die Anwesenheit der Gallenblase irgendwie behindert werden, so würde ich sofort zur Exstirpation derselben schreiten. So verhältnissmässig selten ich mich auch zur Ectomie entschliesse, so wenig kann ich es begreifen, wie man ein Organ, dessen Wandung eitrig infiltrirt, dessen Schleimhaut längst zu Grunde gegangen ist, dessen Gegenwart dem Operateur bei der Vornahme lebensrettender Eingriffe, wie die Choledochotomie doch einmal ist, im Wege steht, schonen kann.

Ich will übrigens nicht unerwähnt lassen, dass schon französische, englische und amerikanische Chirurgen[1]) die Drainage des Hepaticustheils des Choledochus ausgeführt haben, aber meist nur desshalb, weil bei der tiefen Lage des Choledochus eine exacte Naht nicht gut ausführbar war. In meinen Fällen wäre eine Nahtanlegung leicht gewesen — ich unterliess sie absichtlich, weil mir eine ausgiebige Drainage des Hepaticus aus oben genannten Gründen die Hauptsache schien.

Zwei Bedenken können mir entgegen gehalten werden:

1. ist die Tamponade ein sicheres Mittel, eine Infection der Bauchhöhle zu verhüten und 2. wird sich nicht nach so ausgiebiger Drainage ein Bauchbruch entwickeln. Ich habe in meinen Fällen weder die Entstehung einer Peritonitis, noch einer Hernie beobachtet, doch gebe ich gerne zu, dass 2 Fälle nicht genügen, um ein allgemein giltiges Urtheil in dieser Richtung zu liefern. Hier muss die Erfahrung der nächsten Jahre den Ausschlag geben und ich bitte, meinen Vorschlag nur als einen Versuch zu betrachten, welcher der anderweitigen Prüfung noch sehr bedarf.

Um nicht missverstanden zu werden, will ich noch einmal hervorheben, dass nur in den Fällen von Choledochusobstruction, bei denen das Bild cholangitischer Infection vorherrscht, die Drainage nothwendig ist. Wenn der Stein schon Monate lang im Choledochus gesteckt und ihn gehörig geweitet hat, wenn die Fieberbewegungen immer wieder normalen Temperaturen weichen, und besonders der Puls immer gut und langsam bleibt, dann genügt die gewöhnliche Methode der Choledochotomie mit Naht. Allerdings tamponire ich auch hier zur Vorsicht stets den portalen Raum.

Dass nicht in allen Fällen von Cholangitis durch die Drainage des Ductus hepaticus ein Erfolg zu erringen ist, brauche ich wohl nicht besonders hervor zu heben. Der Choledochus kann vollständig unzugänglich und in Verwachsungen so eingebettet sein, dass eine Drainage des Hepaticus einfach unmöglich ist. Und wenn schon die feinsten Verzweigungen der Gallengänge mit Eiter gefüllt sind, wenn bereits eitrige Pylephlebitis, suppurative Pericholangitis besteht, dann können wir auch durch die kühnsten Operationen eben so wenig nützen wie z. B. bei den Phlegmonen der Extremitäten, wenn sich schon Metastasen in Lungen, Nieren und Milz entwickelt haben. Aber in einem frühen Stadium der noch behandlungsfähigen Cholangitis muss bei normalen ana-

[1]) Robert Abbe, New-York, Medical Record. 6. V 93, p. 121 sqq. — Duncan, Edinburgh Medical Journal 1893. T. 38, p. 1081 nach Jourdan, de la cholédocotomie 1895, p. 23. — Hume, Royal Infirmary, New-Castle-on-Tyne; Martin, Cases of operation for gallstones trough transverse incision. The Lancet 1895, I. p. 407. — Morrison, On gall-stones Annals of surgery 1895, 22. p. 181 ff. Fälle von Jaboulay, Terrier bei Jourdan, de la cholédocotomie beschrieben.

tomischen Verhältnissen die Drainage des Hepaticus sehr viel leisten. Freilich kann man mir einwenden, dass solche Fälle auch noch durch Kalomel, Natron salicylicum und cholagoge Mittel der Heilung zugeführt werden können. Dagegen muss ich bemerken, dass ich bei meinen Kranken eine solche Therapie für völlig unnütz halten musste, weil sie ganz den Patienten glichen, die ich früher nicht operirte, sondern mit internen Mitteln behandelte, aber sämmtlich verlor. Auch der bei der Operation aufgenommene Befund ergab die absolute Nothwendigkeit des chirurgischen Eingriffes, die Nutzlosigkeit der inneren Medication, denn der Choledochus war mit grossen Steinen gewissermaassen vollgepfropft, und von einer beginnenden Verlöthung zwischen dem Choledochus und einem Darmabschnitt, als Zeichen eintretender Spontanheilung auf dem Wege der Perforation, war vorläufig nichts zu bemerken.

Dass auch die schwersten cholangitischen Erscheinungen spontan zurück gehen und sogenannte Naturheilungen eintreten können, ist mir bekannt und habe ich selbst zweimal beobachtet. Aber als wissenschaftliche Aerzte dürfen wir auf solche Naturheilungen nicht allzusehr rechnen, weil wir nicht im Stande sind, derartige Vorgänge in ihrer Entstehung zu diagnosticiren und in ihrem Verlauf zu beeinflussen. Der Stein, der in den Darm durchbrechen soll, kann ebenso leicht in die freie Bauchhöhle gerathen und eine diffuse Peritonitis hervorrufen.

Eine weitere Drainage des Ductus hepaticus habe ich ausgeführt, nicht nur wegen cholangitischer Erscheinungen, sondern wegen der Unmöglichkeit, in einer Sitzung sämmtliche Steine aus dem Choledochus zu entfernen.

Ich referire ganz kurz über den Fall. Die 54jährige Patientin war von mir am 23. Februar 1893 cystostomirt worden, ich entfernte damals einen bohnengrossen Solitärstein. Ende 1894 — also 1¾ Jahre später — bekam die Patientin wieder Koliken mit Ikterus. Es stellte sich heraus, dass sich ein Seidenfaden in der Gallenblase abgestossen und zur Incrustation geführt hatte, denn ein mit dem Stuhlgang entleerter Stein barg in sich als Kern einen geknoteten Seidenfaden. Ein Jahr später, October 1895, bekam Patientin wiederum Beschwerden. Die Gallenblase war als praller, sehr schmerzhafter Tumor zu fühlen, cholangitische Erscheinungen, Fieber, Schüttelfröste traten ein. Da der Zustand bedenklich wurde, eröffnete ich in der alten Laparotomienarbe die an der Bauchwand adhaerente Gallenblase, entfernte viel übelriechende Galle und einen Stein, welcher wiederum einen Seidenfaden als Kern in sich einschloss. Patientin erholte sich, der Gallenausfluss blieb aber so profus, dass ich weitere Steine im Choledochus annahm. Aus diesem Grunde wurde die Bauchhöhle oberhalb des Nabels in der Mittellinie eröffnet, der vermuthete Stein im Choledochus sofort gefühlt; bei der Fixation desselben zwecks Incision des Choledochus ging er in Trümmer, so dass ich also eine unfreiwillige Choledochothripsie ausgeführt hatte. Da keine weiteren Steine zu palpiren waren, wurde die Bauchhöhle geschlossen. Der ersehnte Fistelverschluss trat indessen nicht ein, circa ¼ Jahr lang floss reichlich Galle aus der Fistel ab, so dass ich mit Bestimmtheit annehmen musste, dass noch weitere Steine im Choledochus steckten. Ein ausgeführtes Stöpselexperiment bestätigte diese Annahme. Aber die Frau wollte, was ihr ja nicht zu verdenken war, von einer weiteren Operation nichts wissen. — Nun trat ein Ereigniss ein, welches mich sehr in Staunen setzte: die Gallenblasenfistel heilte zu, Patientin bekam indess keine Schmerzen, obgleich doch bestimmt noch Steine im Choledochus stecken mussten. Im Stuhlgang, der immer sehr sorgsam untersucht wurde, war niemals ein Concrement gefunden worden: es konnte also in der Zwischenzeit kein Stein abgegangen sein. Die Patientin erholte sich und fühlte sich ganz wohl, hatte ausgezeichneten Appetit, ungestörte Darmthätigkeit, vollständige Schmerzlosigkeit. Auf einmal im October vorigen Jahres — also circa ½ Jahr nach Zuheilung der Fistel — wurde sie ganz plötzlich von einer fürchterlichen Kolik mit Ikterus und hohem Fieber heimgesucht und nach 8tägigem Lager schwer krank in meine Klinik geschafft. Die ganze Leber war druckempfindlich, der Puls klein und beschleunigt, die Temperatur sehr hoch, Lippen und Zunge trocken — mit einem Wort, die Patientin machte ganz den Eindruck einer septisch Erkrankten. Ich eröffnete am 14. October 1896 die prall gefüllte Gallenblase, fand in ihr viel trübe Galle, aber keine Steine und drang, da eine Revision des Choledochus die Hauptsache war, durch einen Schnitt in der Mittellinie oberhalb des Nabels auf den gemeinsamen Gallengang vor. Die vielen Operationen, die an der Frau schon ausgeführt waren, hatten wenigstens das eine Gute gehabt: ich arbeitete in keiner freien Bauchhöhle, sondern in Verwachsungen und kam in der That an den Choledochus heran, ohne die freie Bauchhöhle zu eröffnen. Sehr schnell fand ich einen grossen Stein im Choledochus, den ich diesmal nicht zerdrückte, sondern aus dem Gang herausschnitt. Nun konnte ich, da ich nicht zu fürchten brauchte, dass die Spülflüssigkeit in die Bauchhöhle lief, den Hepaticus und Choledochus nach Herzenslust ausspülen. Da kamen eine Menge Steintrümmer zum Vorschein, und da trotz halbstündigen Spülens immer noch trübe Galle nachfloss, drainirte ich den Choledochus darm- und leberwärts mit je einem Gummirohr. Die Bauchhöhlenwunde wurde nicht genäht, sondern ausgestopft.

Der Eingriff hatte einen wunderbaren Effect. Die Patientin wurde sofort fieberfrei und erholte sich in wenigen Tagen. Die Drainage functionirte ganz ausgezeichnet, so dass nie ein Tropfen Galle nebenbei in den Darm floss. Nach 6 Tagen entfernte ich die Rohre und spülte mit besonders gebogenen Metallkathetern täglich wochenlang den Hepaticus und Choledochus aus, wobei noch lange Zeit Steintrümmer und trübe Galle zum Vorschein kamen. Besonders leicht war es, mit dem Katheter durch die Papille in das Duodenum vorzudringen, so dass ich der Patientin, die einen grossen Widerwillen vor Ricinusöl hatte, das Einnehmen desselben per os ersparen konnte. Ich spritzte, da ich doch täglich spülte und sondirte, einfach, so oft es nöthig war, eine gehörige Portion Ricinusöl durch den in den Choledochus eingeführten Katheter in das Duodenum. Diese Application hat der Frau entschieden mehr imponirt, als alle an ihr von mir ausgeführten Choledochotomien und Cystostomien, und sie meinte immer, dass die Einverleibung des Oels auf diese Weise möglich sei, liesse sie die vielen Schmerzen, die sie vor und nach den Operationen ausgestanden hätte, leichter vergessen; denn Ricinusöl einnehmen sei schlimmer als Bauchaufschneiden, eine merkwürdige Ansicht, die kaum von allen Patienten getheilt wird.

Nachdem eine Zeit lang die Galle klar abfloss, keine Trümmer mehr zum Vorschein kamen, liess ich die Gallenblasen- und Choledochusfistel zuheilen und konnte dann die Patientin geheilt entlassen.

Der Fall lag zur Fistelbildung am Choledochus resp. Drainirung des Hepaticus ausserordentlich günstig, da wegen der Adhaesionen die Entstehung einer allgemeinen Peritonitis nicht zu befürchten war. Aber ich hätte auch ohne die Verwachsungen unbedingt die Fistelbildung am Choledochus, die Choledochostomie[2]), eine bisher sehr selten vorgenommene Operation, ausführen müssen, da ein sofortiger Verschluss des Choledochusschnittes wegen der zurück gebliebenen Trümmer falsch gewesen wäre.

Interessant an dem Fall ist besonders der Umstand, dass ein Stein ein ganzes halbes Jahr lang im Choledochus verweilen konnte, ohne irgend welche Erscheinungen, wie Koliken, Ikterus etc. zu machen. Als ich ihn mitten in der Kolik, welche mit hohem Fieber und Ikterus einher ging, herausschnitt, fand ich ihn keineswegs in der Papille des Duodenums eingeklemmt, sondern frei beweglich im supraduodenalen Theil des Choledochus. Ich glaube mit Recht annehmen zu dürfen, dass fast jede Gallensteinkolik die Folge einer infectiösen Entzündung ist und dass die mechanische Einklemmung allein nicht die Rolle spielt, die man ihr von jeher zuschrieb.

Wie ausserordentlich wichtig die Drainage in solchen Fällen von Gallensteinen ist, die mit cholangitischen Erscheinungen einher gehen und welch' schwere lebensgefährliche Symptome auftreten können, wenn man nicht für eine gehörige Ableitung der Galle sorgt, mögen noch 2 Fälle beweisen, die ich im Anfang dieses Jahres operirte.

Beide Male handelte es sich um Choledochotomien mit gleichzeitiger Anlegung einer Gallenblasenfistel. Die Schnitte wurden sorgfältig vernäht, da aber die Gallenblasen- resp. Cysticusschleimhaut ebenfalls schwer entzündet waren, konnte das angelegte Sicherheitsventil der Cystostomie nicht functioniren. Ich hatte allerdings, durch frühere Erfahrungen belehrt, von der Naht am Choledochus aus tamponirende Gazestreifen nach aussen geleitet. In beiden Fällen entwickelte sich circa 24 Stunden nach der Operation ein sehr charakteristisches Bild, welches der Arzt, der Gallensteinchirurgie treibt, unbedingt kennen muss. Die Patienten wurden benommen, fieberten hoch und machten den Eindruck schwerster Sepsis: kleiner, fadenförmiger Puls, trockene Zunge, Erbrechen. Ich selbst glaubte, wie die herbei gerufenen Angehörigen an das nahe Ende. Aber Eines sprach nicht für peritoneale Sepsis: die Peristaltik kam in Gang, der Darm bewegte sich unter hörbaren Geräuschen, ein Symptom, welches bei schwerer peritonealer Sepsis fast immer fehlt. Aber trotz dieser Aehnlichkeit mit Sepsis beruhte der unheimliche Zustand lediglich auf einer durch die mangelhafte Drainage des Hepaticus hervorgerufenen Steigerung der schon vor der Operation bestehenden Cholangitis. Glücklicherweise presste sich die angestaute Galle noch zur rechten Zeit durch den Cysticus hindurch und von dem Augenblick an, als die Galle nach aussen floss, wich das Bild der cholaemischen Infection. Die Patienten waren mit einem Schlag wie umgewandelt, die schon todt Geglaubten fingen wieder an zu reden, an Stelle der Somnolenz trat die Euphorie

[2]) Kr. Poulsen, Om den kirurgiske Behandling of Cholelithiasis, in Nord. medic. Arkiv. August 1892, p. 21, No. 16, nach Terrier, De la cholèdochostomie p. 90 ff. Revue de chirurgie, 1893, p. 90 ff.

und kaum in 24 Stunden war die drohende Gefahr vollständig vorüber.

Ich habe Ihnen, m. H., in meinem Vortrag gewissermaassen historisch entwickelt, wie ich bei der calculösen Cholangitis allmählich von der Choledochotomie mit Naht zur Choledochotomie mit Tamponade und endlich mit Drainage des Ductus hepaticus übergegangen bin.

Seitdem ich meine operativen Maassnahmen lediglich danach einrichte, wie es der Krankheitsverlauf des einzelnen Falles und der bei der Operation aufgenommene pathologische Befund erheischt, haben sich meine Erfolge, besonders die der Choledochotomie noch wesentlich gebessert. Die individuelle Behandlung muss auch bei der Choledocholithiasis Anwendung finden und die schablonenhafte Durchführung einer Operationsmethode ist auch hier wie überall in der Chirurgie von Uebel.

Ich will Sie, m. H., am Schlusse meines Vortrages mit statistischen Angaben nicht ermüden und Ihnen nur ganz kurz mittheilen, dass zu den bis Ende Mai v. Js. von mir ausgeführten 209 Gallensteinlaparotomien, unter welchen sich schon 30 Choledochotomien befanden, seitdem, also im Verlauf von 16 Monaten, noch 91 neue Operationen wegen Cholelithiasis hinzu gekommen sind (44 Cystostomien, 13 Choledochotomien, 14 Exstirpationen der Gallenblase, 10 Cysticotomien, 1 Cysticolithotripsie, 1 Cystenterostomie, 1 Anastomose zwischen Cysticusstumpf und Duodenum, 2 Probeincisionen, 5 Verschliessungen von Gallenfisteln mit Eröffnung der Bauchhöhle — mit 5 Todesfällen im Ganzen). Vor wenigen Tagen habe ich gerade meinen 300. Gallenstein operirt. Verhältnissmässig gross war die Zahl der Choledochotomien; sie betrug 13. Von diesen 13 Choledochotomirten, unter denen sich auch jene Kranken befanden, die unter den Zeichen schwerster cholangitischer Infection zur Operation kamen, verlor ich nur einen einzigen Patienten, einen älteren Officier, der 3 Tage nach der Operation einer Pneumonie erlag.

Diese guten Erfolge und dieses umfangreiche Material verdanke ich grösstentheils dem Umstande, dass die meisten Aerzte meines Bezirks die Patienten im rechten Augenblick zur Operation schicken, seitdem sie erkannt haben, dass das Messer des Chirurgen die beste Waffe gegen die Gallensteine ist.

Wenn ich auch am liebsten solche Patienten operire, bei welchen sich die Steine noch in der Gallenblase resp. im Ductus cysticus befinden, und die bis dahin ohne Fieber und Ikterus waren — denn hier ist die Mortalität fast gleich Null — so freue ich mich doch, in der Drainage des Ductus hepaticus, welche, soweit ich die Literatur kenne, von deutschen Chirurgen noch nicht in Anwendung gezogen wurde, ein Mittel zu besitzen, welches auch in den trostlosen Fällen schwerer calculöser Cholangitis noch Heilung bringen kann.

Möge der innere Arzt bei dieser unberechenbaren Krankheit, wenn sie der gebräuchlichen inneren Medication trotzt, mit dem Rath zur Operation nicht allzu lange warten und möge der Chirurg in meinen Mittheilungen einige Winke finden, die er bei der Ausführung der Operation zum Wohle seiner Kranken verwerthen kann: dann hat mein Vortrag seinen Zweck erreicht!

Aus dem pathologischen Institut in Kiel.

Ueber Färbung von Organismen in syphilitischen Geweben und die Uebertragbarkeit der Syphilis auf Meerschweinchen.*)

Von Professor Dr. *Döhle.*

Der Vortrag soll nicht über eine abgeschlossene Arbeit handeln, sondern nur vorläufig über die Ergebnisse von in den letzten Jahren angestellten Untersuchungen berichten, da bei der langen Dauer der einzelnen Versuche und der Schwierigkeit der Beschaffung des Materials nicht abzusehen ist, wann eine Erweiterung derselben stattfinden kann. Die Untersuchungen schlossen sich an solche, die schon vor einer Reihe von Jahren von mir mitgetheilt worden sind, an.

1892 (Centralbl. f. Bacteriologie) habe ich über Befunde berichtet, die ich in dem Secret syphilitischer Geschwüre resp. im Gewebssaft syphilitischer Entzündungsproducte gemacht hatte. Ich hatte damals protoplasmatische Gebilde verschiedener Grösse beschrieben, die lebhaft beweglich waren, und zum Theil als Bewegungsorgan kleine stäbchenförmige Geisseln erkennen liessen. Zum Beweise, dass dieselben als Erreger der Krankheit anzusehen seien, war es wünschenswerth sie im Gewebe nachzuweisen. Nach gewöhnlichen Methoden behandelte Schnitte lassen diese Protoplasmakörper nicht deutlich hervortreten.

Färbt man mit einer Mischung von Haematoxylin und Carbolfuchsin, differencirt danach durch Behandlung mit Jod oder Chrompräparaten und Alkohol, so ergibt sich eine Doppelfärbung. In syphilitischen Entzündungsproducten verschiedener Organe (Schanker, Hodengumma, Hirngumma, Herzgumma, Lungen- und Lebergumma [bei congenitaler Syphilis]) findet man die Kerne in gewöhnlicher Weise mit Haematoxylin gefärbt (oder auch bei Anwendung von Chrom fast vollkommen entfärbt); ausserdem aber intensiv roth gefärbte Körper von verschiedener Grösse, an denen ebenfalls hin und wieder Fortsätze zu sehen sind. Die kleinsten Körper sind gewöhnlich rund, die grösseren rund oder eckig in den verschiedensten Formen, wie wenn sie in verschiedenen Bewegungszuständen fixirt seien. Ueber die Anordnung im Gewebe, das Verhalten zu den rothen Blutgefässen und Lymphbahnen soll später berichtet werden.

Die Färbung ist leider nicht lange haltbar.

Vergleichende Färbungen an aus anderer Ursache krankhaft veränderten Geweben, besonders an solchen, die durch Tuberculose verändert waren, sind angestellt worden: Bis jetzt fand sich nur einmal eine gleiche Reaction bei einem zweifelhaften Sarkom.

Es genügen jedoch die bisherigen Untersuchungen noch nicht, um mit Bestimmtheit zu sagen, dass hier eine in allen Fällen sich bewährende differentialdiagnostische Färbung vorliegt. Vorläufig wird dieselbe aber immerhin eine Unterstützung bei der Untersuchung zweifelhafter Entzündungen bieten können.

Ich halte die im Gewebe gefärbten Körper für identisch mit den von mir früher im lebenden Zustande beobachteten und beschriebenen. In welchem Zusammenhange damit kleinste, sehr lebhaft bewegliche, rundliche Gebilde, die manchmal wie mit Zacken versehen erscheinen, stehen, darüber habe ich bis jetzt durch meine Untersuchungen keinen Aufschluss gewinnen können.

Von Züchtung dieser Organismen wurde abgesehen, hauptsächlich weil bisher die Möglichkeit fehlte, durch Uebertragung auf das Thier die Virulenz etwaiger Culturen zu prüfen. Die Durchsicht der Literatur (die hier der Kürze halber nicht wiedergegeben werden kann) ermuthigt nicht zu solchen Versuchen. So sagt Neumann[1]): «Wir kennen keinen authentischen Fall von Syphilis bei Thieren: Die Uebertragung der Krankheit auf Thiere ist bisher noch niemals in wirklich überzeugender Weise gelungen. Ein positives Resultat ist auch für die Zukunft höchst unwahrscheinlich, so wünschenswerth dasselbe im Sinne der modernen Wissenschaft in therapeutischer, namentlich aber prophylaktischer Richtung erscheinen mag.»

Trotzdem unternahm ich den Versuch, da mir einmal die Auswahl des Impfmaterials und die Art der Impfung nicht immer zweckentsprechend ausgeführt zu sein schien, weiterhin die bisher als Beweis geglückter Impfung verlangten krankhaften Veränderungen nicht nothwendig bei der Impfsyphilis der Thiere vorhanden sein müssen, und endlich die Dauer der Beobachtung der geimpften Thiere in der Regel eine viel zu kurze gewesen war.

Das Impfmaterial muss frei von fremden Keimen sein. Das Secret syphilitischer Geschwüre ist also unbrauchbar. Blut in genügender Menge von an Roseola syphilitica erkrankten Personen zu bekommen ist schwierig, frisch herausgeschnittene gummöse Erkrankungen sind sehr selten. Es blieb daher nichts Anderes übrig, als das Material von congenitaler Luës zu entnehmen. Dass congenitale Luës zu inficiren im Stande ist, wird wohl heute Niemand mehr bestreiten. Von todtgeborenen, noch nicht macerirten Früchten würde es am zweckmässigsten entnommen werden, doch sind die nicht häufig genug, um in absehbarer Zeit eine genügend grosse Versuchreihe zu erhalten. Ich habe mich bei meinen Versuchen überzeugt, dass auch das erkrankte Gewebe, von macerirten

*) Vorgetragen im physiolog. Verein zu Kiel am 28. Juni 1897.

[1]) Nothnagel, Specielle Pathologie und Therapie, Bd. XXIII.

Früchten entnommen, wirksam sein kann. Bei weit vorgeschrittener Maceration habe ich auf Uebertragungsversuche verzichtet. Auch von Kindern, die einige Zeit gelebt hatten, habe ich mit Erfolg impfen können. Fäulniss des Impfmaterials muss selbstverständlich ausgeschlossen sein.

Das Material muss reichlich genug und so eingebracht sein, dass es längere Zeit mit dem thierischen Gewebe in Berührung bleibt.

Ich nahm desshalb ungefähr $^1/_2$ ccm grosse Stücke, am liebsten von Gummen der Lunge oder Leber, sonst auch von der stark veränderten Milz, und brachte diese, natürlich unter Berücksichtigung aller Vorsichtsmaassregeln, um eine andere Infection zu vermeiden, unter die Haut am Bauche von Meerschweinchen. Die Haut wurde vernäht und mit Collodium resp. Celloidin überzogen, später nur mit Watte und Celloidin verklebt. Es ist wünschenswerth, eine primäre Vereinigung der Wunde zu erhalten, kommt es zur Eiterung, so können die Thiere eingehen, oder auch das implantirte Gewebstück kann ausgestossen werden, so dass der gewünschte Erfolg ausbleibt.

Ein Geschwür (Schanker) der Stelle, an der die Impfung stattgefunden hat, zu bekommen, scheint mir nicht nothwendig, verläuft doch auch beim Menschen gelegentlich der Primäraffect ohne erhebliche Geschwürsbildung, und hier bei dem schwer empfänglichen Thiere ist das implantirte Stück vollkommen von gesunder Haut bedeckt und so gegen secundäre Schädlichkeiten geschützt. Erhebliche Eingeweideveränderungen bei der Section der erkrankten und getödteten oder spontan gestorbenen Thiere als Zeichen stattgehabter Infection zu fordern, scheint mir nicht richtig, denn auch beim Menschen ist in einer grossen Anzahl von Fällen nach stattgehabter syphilitischer Infection keine Spur überstandener Eingeweideerkrankungen nachzuweisen. Dagegen kann beim Menschen die Luës, sowohl die erworbene, als die angeborene, unter dem Bilde schwerer Anaemie, also einer schweren Erkrankung des Blutes verlaufen.

Dass endlich die Syphilis beim Menschen eine exquisit chronische Erkrankung ist, kann wohl füglich nicht bezweifelt werden, warum soll sie beim Thier acut verlaufen? Da mir jetzt gerade frisch inficirte Thiere nicht mehr zur Verfügung stehen und die inficirten bis auf 3 todt sind, möchte ich hier die Resultate mittheilen, da bei dem langsamen Verlauf der Erkrankung Jahre vergehen, bis neue dazu gewonnen werden können. Impft man nun ein Thier in angegebener Weise, so ist der Verlauf folgender: Die Wunde heilt in der Regel glatt in wenigen Tagen, selten war eine geringe Eiterung an der Wunde. Das Impfstück ist zunächst unter der Haut noch verschieblich, dann entwickelt sich darum eine entzündliche Infiltration, deren Betasten dem Thiere Schmerzen verursacht; nach ungefähr 4 Wochen ist die Infiltration zurückgebildet und man fühlt jetzt deutlich wieder das Impfstück. Ein Geschwür bildet sich von dem Impfstück ausgehend nie. Die Resorption des implantirten Stückes geht sehr langsam vor sich, so dass man noch nach 3—4 Monaten gelegentlich einen Rest davon fühlen kann. Die geimpften Thiere sind in den ersten Monaten anscheinend vollkommen gesund, bei jungen Thieren findet allerdings ein geringeres Wachsthum statt, als bei den gleichalterigen nicht geimpften. Im 4. oder 5. Monat kann man den Thieren ansehen, dass sie krank sind. Sie magern ab, die Haare werden struppig. Dieser Krankheitszustand wird immer stärker, dabei werden die Thiere schwächer, so dass sie wenig lebhaft sich bewegen, die Hinterbeine nachschleppen und endlich unter hochgradigster Abmagerung zu Grunde gehen. Die Dauer der Krankheit von der Impfung bis zum Tode beträgt durchschnittlich 8—9 Monate.

Die Section ergibt an Organveränderungen nichts als eine etwas vergrösserte Milz mit sehr starker rostfarbener Pigmentirung, etwas geschwollene Lymphdrüsen, und bei einzelnen der Thiere bei der mikroskopischen Untersuchung eine Vermehrung des interstitiellen Gewebes der Lunge. Die mikroskopische Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen.

Im Blute der kranken Thiere, und ebenso der gestorbenen, wenn es frisch genug zur Untersuchung kommt, finden sich bewegliche Körper, die theils einfache Kugeln oder Ovale darstellen, theils zu zweien aneinander hängen, in Bewegung sind, und öfter eine Geissel erkennen lassen. Grössere Formen finden sich nur spärlich. Ausserdem zahlreiche rothe Blutkörperchen als pigmentlose Scheiben und ungewöhnlich kleine Blutscheiben in grosser Zahl. Die beweglichen Körper stimmen in ihrem Verhalten überein mit den von mir schon früher bei Syphilis beschriebenen und zwar hauptsächlich mit den kleineren Formen. Dessgleichen stimmen sie überein mit dem Befunde im Blut bei Roseola syphilitica, wie auch die Veränderungen an den rothen Blutkörperchen.

Dies würde ein Beweis sein, dass eine Infection stattgefunden hat und Organismen, die Jenen, die man bei menschlicher Syphilis findet, ungemein ähnlich resp. gleich sind, im Blute der Meerschweinchen sich entwickeln können, weiterhin, dass unter dem Einflusse derselben eine erhebliche Veränderung des Blutes stattfindet, ähnlich der Blutveränderung bei der Syphilis der Menschen. Aber nicht nur dieser Beweis, sondern hauptsächlich der typische Krankheitsverlauf nach Implantation von syphilitischem Material ist es, der zu dem Schlusse zwingt, dass die Syphilis auf Thiere übertragbar ist, hiermit zu weiteren Untersuchungen auffordert, um endlich diese Krankheit dem Thierexperiment zugängig zu machen.

Der Forderung, die man stellen könnte, zum Beweise, dass es wirklich Syphilis sei, an der die Thiere erkankten und zu Grunde gingen, eine Uebertragung vom Thiere auf den Menschen zu machen, halte ich mich mit Rücksicht auf die Gesundheit der Menschen nicht für berechtigt zu genügen. Ausserdem würde es gar kein negativer Beweis sein, wenn die Uebertragung nicht gelänge, sondern erst, wenn nach scheinbar erfolgloser Impfung vom Thiere auf den Menschen eine geraume Zeit vergangen und dann eine erfolgreiche Impfung vom kranken Menschen auf den vorher vom Thiere geimpften stattfände, würde ich den Beweis dafür erbracht halten, dass thatsächlich nicht Syphilis, sondern eine andere Krankheit die Thiere zu Grunde richtete. Auf Eines muss ich noch aufmerksam machen. Unter dem Einflusse ihrer Erkrankung sind die Thiere, wie es scheint, sehr viel weniger widerstandsfähig als gesunde. So kann sich von einem Einschnitt am Ohr, um Blut zu entnehmen, ein Eingriff, der sonst für die Thiere ganz gleichgiltig ist, eine Eiterung und Sepsis entwickeln. Störender aber ist noch, dass die Thiere spontan leicht an Tuberculose erkranken (diese Thiere habe ich natürlich für die hier zu entscheidende Frage nicht mit verwerthet), passirt es aber bei den ersten Versuchen, dass die Tuberculose bei geimpften Thieren ausbricht, so wird man leicht Täuschungen unterworfen sein können, und desshalb führe ich meine Erfahrungen hier an. Einzelne von den geimpften Thieren gingen früher als gewöhnlich zu Grunde, bei der Section fand sich eine Tuberculose, besonders der Lungen, Bronchialdrüsen, spärlicher von Leber und Milz. Ein tuberculöses Geschwür der Haut, speciell der Impfstelle, war nie vorhanden. Die Erkrankungen kamen vor, als die Thiere etwas muffig riechendes Heu erhalten hatten und hörten auf, als anderes gesundes Heu gegeben wurde. Spontane Tuberculose ist nun bei gut gehaltenen Meerschweinchen ein sehr seltenes Vorkommniss. Ich habe schon vor längerer Zeit absichtlich Thiere an dem Bauche in der Nähe der Milchdrüsen geimpft, habe sie mit gesunden zusammengehalten, um zu sehen, ob dieselben von den reichlich Tuberkelbacillen producirenden Geschwüren inficirt würden und nicht einen Fall von Infection erlebt. Ich habe vom inficirten Bock und Weibchen wiederholt Junge gezüchtet und weder eine congenitale Tuberculose resp. ein mehr als gewöhnliches Absterben junger Thiere erzielt, ebenso wenig wie eine Infection der dicht neben dem tuberculösen Geschwür saugenden Jungen.

Bei der Ausführung der Impfexperimente mit Luës muss man also vor Allem auch beachten, die Thiere während der ganzen Dauer der Erkrankung gut zu halten und mit gutem Futter zu versehen.

Es folgt Demonstration mikroskopischer Präparate und zweier Meerschweinchen, eines geimpften kranken und eines ungefähr gleichalterigen gesunden, bei denen der Unterschied in Grösse und Ernährungszustand höchst auffallend ist.

Beitrag zur Beurtheilung der nach Eisenbahnunfällen auftretenden Erkrankungen.*)

Von Dr. *Stepp*, Bahnarzt in Nürnberg.

An einen im April 1896 von Jessen[1]) im ärztlichen Verein zu Hamburg gehaltenen Vortrag über die «functionellen Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen» schloss sich eine Discussion, bei welcher sich Sänger in hervorragender Weise betheiligte. Seine damals gegebenen Mittheilungen legt Sänger in einer interessanten Schrift[2]) nieder, welche sich ausführlich mit der «Beurtheilung der Nervenerkrankungen nach Unfall» beschäftigt. Er untersucht zunächst gesunde und kranke Arbeiter, welche niemals einen Unfall erlitten haben, und findet bei diesen Symptome (Analgesien, Hyperaesthesien, Sensibilitätstörungen), auf Grund deren, falls ein Unfall vorausgegangen wäre, ohne dass Simulation nothwendig gewesen wäre, ein Entschädigungsanspruch hätte erhoben werden können. Er bespricht dann die gewöhnlichen Schädigungen des Nervensystems, die durch den Alkohol, Tabak, die Syphilis, hereditäre Belastung und die oft frühzeitige Arteriosklerose hervorgerufen werden. Er geht dann zu der «Objectivität der Symptome der Unfallsnervenkranken» über, und betont, «dass es für Unfallnervenerkrankungen kein pathognomisches Zeichen gibt», sondern dass dieselben Combinationen von hysterischen, neurasthenischen, hypochondrischen, ja melancholischen Symptomen darbieten. Er führt hiebei Fälle an, bei welchen «Menschen mit hochgradigsten Sensibilitätsstörungen, Gesichtsfeldeinengungen, gesteigerten Reflexen, Pulsbeschleunigung nicht nur völlig arbeitsfähig waren, sondern, dass sie sich auch völlig wohl fühlten, obwohl sie ein schweres Trauma erlitten hatten, das bei einigen zu einer unzweifelhaften Hirnerschütterung geführt hatte.» Er geht dann auf die Zunahme der Unfallnervenerkrankungen näher ein und schliesst sich den Autoren an, welche die Nervosität im Allgemeinen, die Autosuggestion und Begehrlichkeit der Verletzten auf hohe Rente hiefür verantwortlich machen, und misst der Unfallgesetzgebung selbst, als «Agent provocateur der Unfallneurosen» ein gut Theil Schuld bei; endlich seien auch die Aerzte, welche den Kranken bezw. Verletzten im Anfang psychisch falsch behandeln, von Schuld nicht frei.

Wie man sieht, geht Sänger von der Anschauung aus, dass Simulation und Uebertreibung bei den Unfallkranken im Vordergrund stehen, und dass auch wirklich Verletzte im Stande seien, berufsthätig zu sein.

So sehr ich nun auch der Auffassung beipflichte, dass verhältnissmässig geringe Verletzungen von ihren Inhabern nur zu oft ganz gehörig in ihrer Erscheinung aufgebauscht werden, um eine grössere Rente herausschlagen zu können, und dass somit Simulationen häufig stattfinden, und die Verletzten nach endlicher Erreichung einer genügenden Rente «unanständig rasch» gesund werden, — so sehr ich also den aus leichteren Verletzungen hergeleiteten angeblichen Beschwerden durchaus skeptisch gegenüberstehe, so zwingt mich doch eine Anzahl von Eisenbahnunfällen, bei welchen die betreffenden Personen zunächst keinen besonderen Schaden erlitten zu haben schienen, später aber schwere Erscheinungen darboten, zu der Auffassung, dass Unfälle, welche mit einer Erschütterung des Körpers einhergehen, einer ernsten Beachtung gewürdigt sein wollen. Ich möchte desshalb, nachdem Sänger der Realität vieler traumatisch entstandener Beschwerden in seiner Schrift zu Leibe gegangen ist, eine Anzahl von Verunglückungen mittheilen, um das vielumstrittene Krankheitsbild nach Unfällen auch in anderem Lichte erscheinen zu lassen.

Denn, wenn auch die vielseitigen und verschiedenartigsten Beschwerden, die sich kurze Zeit nach einem grösseren Unfall zeigen, den Gedanken an eine «Neurose» sehr nahe legen, oder die Annahme einer Uebertreibung, bezw. Simulation berechtigt erscheinen lassen, so bieten sich doch ausserordentlich häufig im Verlaufe der nächsten Monate nach dem Unfall so bedeutsame Merkmale, dass die anfänglichen Beschwerden und Klagen einer wahrhaftigen Begründung durch das Auftreten der späteren Erscheinungen nicht entbehren.

*) Mitgetheilt im «ärztlichen Verein» zu Nürnberg.
[1]) Abgedruckt in der «Zeitschrift für prakt. Aerzte» No. 11, 1896.
[2]) Verlag von F. Enke, Stuttgart 1896.

Denn wie bei einer jeden somatischen Erkrankung vage Beschwerden vorausgehen, und erst nach dem Prodromalstadium der Kern der Erkrankung sich ausschält, so ist dies auch der Fall bei schweren Körpererschütterungen — von denen hier die Rede sein soll —, nur dass die Prodromalstadien hier sich viel langsamer abwickeln. Dass auch hierbei Simulationen vorkommen können, geht aus den unten angeführten Fällen hervor.

Wenn ich nun in Folgendem meine Beobachtungen mittheile, so können dieselben nicht den Anspruch erheben, nach jeder Richtung klinisch genau untersucht zu sein, denn dies ist dem beschäftigten Arzt nicht möglich, und die betreffenden Aufschreibungen für den einzelnen Fall waren nur zur Begutachtung an die vorgesetzte Behörde gemacht. Es fehlen desshalb die Augenuntersuchungen in Bezug auf die Gesichtsfeldeinengung, ebenso die Prüfungen des elektrischen Verhaltens der Muskeln etc.

Früher schon habe ich 3 Fälle von schweren Folgeerkrankungen nach Eisenbahnunfällen veröffentlicht[3]), und habe mich gegen die Auffassung gewendet, dass die Bezeichnung «traumatische Neurosen» für sämmtliche Unfallserkrankungen gerechtfertigt sei, da, wie die von mir mitgetheilte Casuistik zeigt, diese Erkrankungen auf pathologisch-anatomischen Veränderungen beruhen müssen. Auch von anderer Seite ist die Bezeichnung «traumatische Neurosen» als unrichtig, das Wesen der in Rede stehenden Erkrankungen nicht kennzeichnend, verlassen und durch den nichts präjudicirenden Namen «Unfallnervenkrankheiten» ersetzt worden, während die Bezeichnung «traumatische Neurose» nur für die treffenden Erkrankungen selbst, Hysterie, Neurasthenie gelten soll.

Um nun einen ferneren Beitrag zur Kenntniss der in Rede stehenden Krankheiten zu geben, gestatte ich mir, eine weitere Anzahl von Unfall-Beobachtungen in Kürze mitzutheilen, bei welchen neben schweren Erkrankungen auch Neurose und Simulation vertreten sind.

Zunächst jedoch wiederhole ich die oben citirten 3 Fälle, weil sie nicht allgemein bekannt sein dürften, und weil sie der Vollständigkeit wegen zu unserer heutigen Betrachtung gehören.

1. J. K., Wagenwärter, 46 Jahre alt, stürzte bei einer Entgleisung, in seinem Bremserhäuschen eingeschlossen, einen mässig hohen Bahndamm hinab. Nachdem er glücklich, scheinbar ohne Schaden genommen zu haben, hieraus befreit und nach Hause geschafft war, klagte er nur über die verschiedenen Contusionsstellen des Körpers und Kopfes. Nach 14 Tagen fühlte sich K. so wohl, dass er seinen Dienst wieder antreten wollte, was aber ärztlicherseits nicht gestattet wurde. Das subjective Befinden war vortrefflich, namentlich die Stimmung liess nichts zu wünschen übrig, und mit Humor erzählte er, wie er nach dem Sturze, der ihm allerdings das Bewusstsein kurze Zeit geraubt habe, Stimmen habe rufen hören: «K. lebst du noch?» — Nach 5—6 Wochen aber begann er zu klagen über Schmerzen im Rücken und Kopf, Ziehen in den Beinen, so dass die Nachtruhe in hohem Grade gestört war. Dabei wurde der Gang hinkend, das rechte Bein wurde nachgeschleift. Sehnenreflexe vorhanden; Sensibilität normal. Nach einem Jahre trat herdweises Ausfallen der Barthaare auf, so dass nach und nach der ganze Bart verloren ging. Später wuchsen die Haare zwar wieder, aber verkümmert, wie Flaum. Auch die Kopfhaare fielen zum Theil aus, zum Theil wurden sie grau. Gleichzeitig mit den Erscheinungen seitens der Haare zeigten die Gesichtszüge eine auffallende Veränderung, sie wurden mager und faltig. Die sonstige Körperernährung nahm verhältnissmässig wenig ab, und auch der von Haus aus gute Humor hatte trotz der neuralgischen Beschwerden kaum eine Einbusse erlitten.

2. N. P., 38 Jahre alt, Lokomotivheizer, früher stets gesund, wurde bei einem Zusammenstoss auf Kopf, Rücken und Oberschenkel geschleudert und blieb ungefähr 15 Minuten bewusstlos. Am nächsten Tage klagte er über die contusionirten Stellen, insbesondere am rechten Oberschenkel, hauptsächlich aber über Schluckbeschwerden, die jedoch auf eine einfache Angina tons. zurückzuführen und nach wenigen Tagen beseitigt waren. Nach 2—3 Wochen stellten sich Kopf- und Kreuzschmerzen ein, Gang wurde langsam, breitspurig, Nachtruhe war vielfach gestört. Beklopfen des Kopfes und Druck auf die Wirbelsäule war sehr empfindlich. Die Sprache wurde langsam, Gedächtniss nahm ab; Stimmung war gedrückt; Kniereflex träg; Sensibilität normal. Nach 7—8 Monaten trat herdweises Ausfallen der Bart- und Kopfhaare ein, so dass in kurzer Zeit vollständige Kahlheit des Kopfes und des Kinnes bestand! Gleichzeitig machte sich eine vollständige Veränderung der Gesichtszüge bemerkbar, dieselben wurden faltig, welk, ein fremder Gesichts-

[3]) «Deutsche medicinische Wochenschrift» 1889, No. 4.

ausdruck bildete sich aus: innerhalb eines Jahres war aus einem jugendfrischen Antlitz das Gesicht eines Greises geworden!

Die Ernährung des übrigen Körpers hatte gleichfalls abgenommen, blieb jedoch vorerst noch verhältnissmässig gut. Nach weiteren 2 Jahren (3 Jahre nach dem Unfall) traten Blasenbeschwerden auf, der Harn wurde eiterhaltig, und Tuberkelbacillen liessen sich nachweisen. Sodann entwickelte sich (8 Wochen vor dem Tode) Tuberculose der Lungen, und 3½ Jahre nach dem Unfall ging der Patient an tuberculoser Meningitis zu Grunde. Die Section ergab Tuberculose der Nieren des r. Harnleiters, der Blase, der Prostata, der Lungen, der weichen Hirnhäute. Leider konnte das Rückenmark mikroskopisch nicht untersucht werden, makroskopisch erschien dasselbe normal.

3. B. K., Oberconducteur, 50 Jahre alt, wurde bei dem Zusammenstoss eines Güterzuges in dem Bremserhäuschen hin- und hergeschleudert und durch die Trümmer so eingeklemmt, dass er nur mit grosser Mühe befreit werden konnte. Ausser einem rechtsseitigen Rippenbruch und blutunterlaufenen contusionirten Stellen des Rumpfes und des Gesässes und verschiedener oberflächlicher Schürfungen war keine weitere Verletzung nachzuweisen. Stimmung höchst deprimirt. Nach Ablauf von 4 Wochen Klagen über heftige Rücken- und Kreuzschmerzen, ausstrahlende Schmerzen in die Beine, besonders das rechte. Eine grosse motosische Schwäche war vorhanden, so zwar, dass im Bett die Beine in jeder Richtung bewegt werden konnten, das Stehen aber nur mit Mühe und nur kurze Zeit, das Gehen gar nicht möglich war. Sensibilität normal; Blase und Darm in Ordnung. Nach Ablauf von 6–7 Monaten bemerkt Patient das Auftreten von besonders schmerzhaften Punkten an dem Rücken, am Gesäss, an den Oberschenkeln, den Ober- und Vorderarmen. Die Untersuchung ergibt bohnengrosse, längliche, derbe, dicht unter der Haut gelegene Gebilde — ich zählte deren 13 — welche bei Druck senkrecht auf die Haut und gegen das unterliegende Zellgewebe ausgeübt, nicht allein selbst sehr empfindlich sind, sondern auch Schmerzen nach der Peripherie ausstrahlen, während bei seitlichem Druck dies nur in geringerem Maasse der Fall ist. Die motorische Schwäche hat sich 4 Jahre nach dem Unfall so gebessert, dass Patient sich mit Hilfe von Stöcken verhältnissmässig leicht fortbewegen kann.

Ich gehe nun zu den weiteren Fällen über:

4. Th. M., Heizer, 37 Jahre alt, erlitt am 19. November 1888 bei einem Zusammenstoss eine heftige Körpererschütterung, er befand sich auf der zweiten Maschine, wurde hin- und hergeschleudert und mit Kohlenstücken überschüttet. Er war zuerst bewusstlos und bekam dann Erbrechen. Ausser leichten Schürfungen und Contusionen keine weitere Verletzung. Subjectiv: «Wüst, dumm im Kopf.» Nach 14 Tagen, bei Schmerzen der l. Kopfseite, erfolgt eitrige Perforation des l. Trommelfells; aber eine Erleichterung der Kopfbeschwerden tritt nicht ein. Es besteht Abgeschlagenheit der Glieder, aber Druck auf die Wirbelsäule ist nicht empfindlich. Nach weiteren 14 Tagen wird über «Abgestorbensein» der Beine geklagt, beim Auftreten und Stehen in den Füssen. Es besteht Schwindel und Schwanken bei geschlossenen Augen. Im l. Arm und in der l. Kopfseite erscheint subjectiv und objectiv die Sensibilität herabgesetzt. Sehnenreflexe lebhaft. In späterer Zeit (14. I. 89) besteht Pelzigsein im l. Unterschenkel und im r. Oberschenkel, «Eingeschraubtsein» des Kopfes. Druck auf die Wirbelsäule nirgends empfindlich, Schwäche in den Knieen und Knöcheln, «zum Zusammensinken», Gang breit, Schlaf durch Träumen sehr gestört. In der Folgezeit ändert sich das Krankheitsbild. Es treten Kreuzschmerzen auf, Herumdrehen im Bett sehr erschwert. Schwindel beim Gehen auf der Strasse, pelziges Gefühl in den Füssen, Gliederzittern nach geringer Anstrengung. Das Gesicht und die Augen sind stark injicirt. Puls sehr beschleunigt, 132. (Schlaf ist nun sehr gestört, schreckhaft. Die Brustwirbel sind bei Druck sehr empfindlich. Kältegefühl daselbst.) Kniereflexe nehmen ab, um dann ganz zu verschwinden. In der Dunkelheit fehlt das Orientirungsgefühl. Beim Kämmen Ausgehen der Bart- und Kopfhaare. Gesicht ist schmäler, der Ausdruck verändert. Bücken und Heben wegen heftiger Kreuzschmerzen unmöglich. Dieser Zustand blieb lange Zeit derselbe, hat sich inzwischen gebessert, aber es besteht bis heute grosse Erwerbsbeschränkung.

5. J. Z., 38 Jahre alt, Heizer, erlitt am 19. November 1888 in Kitzingen bei demselben Zusammenstoss, auf der ersten Maschine diensthätig, eine heftige Körpererschütterung. Er wurde hin- und hergeschleudert, mit Kohlenstücken überschüttet, war bewusstlos und bekam Erbrechen. Gesicht ist geröthet, die Aufregung gross, dummes, wüstes Gefühl im Kopfe. Nach wenigen Tagen heftige Kreuzschmerzen und reissende Schmerzen im r. Arm und Bein; muss desshalb Nachts aufstehen und will umhergehen, kann aber wiederum des Schwindels wegen nicht ausser Bett bleiben. Es entsteht Ameisenkriechen in den Gliedern, dann in den Füssen Pelzigsein. Schwindel und Schwanken bei geschlossenen Augen. Sehnenreflexe normal. Bücken wird nur mit grösster Mühe möglich, wobei Zittern in den Beinen entsteht. Perverses Gefühl der Beine: «Er brauche andere Beine.» Krampfhaftes Zusammenziehen in der r. Schulter und im r. Bein. Aussehen verstört. Brummen und Surren im Kopfe. Grosse Empfindlichkeit gegen Geräusche. Gesichtszüge verändern sich, Haare gehen beim Kämmen aus, Abmagerung. Die Rückenwirbel werden sehr empfindlich. Haltung gebeugt, Gang schwer, breit. Gedächtniss nimmt sehr ab. Stimmung sehr gedrückt. In den nächsten Jahren trat allmähliche Besserung ein, aber die Erwerbsfähigkeit ist sehr beschränkt. Der Gang ist breit, die Haltung gebeugt, das Aussehen gegen früher unverändert geblieben, und das Benehmen scheu und zurückhaltend.

6. A. H.[1]), Lokomotivführer, 30 Jahre alt, erlitt am 19. November 1888 in Kitzingen einen Zusammenstoss. Er hielt sich aufrechtstehend fest an der Steuerung, wurde zurückgeschleudert und bekam eine Contusion des r. Handgelenks. Es entsteht Uebelkeit, aber kein Erbrechen. Trotzdem Bettruhe angeordnet ist, steht er auf, geht umher, fühlt sich nur etwas «wacklich» auf den Beinen, aber sonst wohl und tritt nach 4 Wochen seinen Dienst wieder dauernd an. Nachtheilige Folgen sind nicht aufgetreten!

7. L. F., 53 J. alt, Wagenwärter, befand sich im Dienstwagen in Ansbach, als derselbe beim Rangiren entgleiste. Der Wagen stürzte um und F. erlitt mehrfache heftige Contusionen (3. X. 88). Er klagte bei der Untersuchung über Schmerzen im Kreuz und Genick, in den Beinen. Schlaf wird durch die Kreuzschmerzen sehr gestört. Druck auf die Kreuzgegend sehr empfindlich. Später Reissen und Ziehen in den Beinen. Bücken nicht möglich. Gefühl im Kreuz, als wenn kaltes Wasser dort laufe. Sehnenreflexe normal; Gang träg, schwer. Dann bessern sich die Erscheinungen und F. wird ½ Jahr nach dem Unfall mit Schreiben auf dem Bureau beschäftigt. Nach 3 Monaten wird dieses nicht mehr möglich, die Hände zittern; die Schlaflosigkeit durch die wieder zunehmenden Kreuzschmerzen ist hochgradig. Druck auf die mittleren Brustwirbel sehr empfindlich, Sehnenreflexe normal. Seit 7 Jahren nun dauern diese Beschwerden, und die halbe Nacht wandert F. Sommer wie Winter, gestützt auf seine Söhne, im Freien umher, da er es im Bett und im Zimmer nicht aushalten kann. Erst in jüngster Zeit hat Chloral entschiedene Besserung im Befinden sowohl wie in der gedrückten Stimmung gebracht.

8. P. J., Wagenwärtergehilfe, 46 J. alt, wurde am 23. Juli 1891, an dem Wagen hängend, beim Rangiren von der «Schablone» getroffen und stürzte von dem fahrenden Wagen herab. Er erhielt hiebei eine Wunde des Kopfes, des r. Ohres und Contusionen des r. Arms und des l. Oberschenkels. Ausser Klagen über die localen Verletzungen waren weitere Störungen nicht zu beobachten. Ich ging in Urlaub, und P. wurde 3 Wochen nach dem erlittenen Unfall am 11. August von meinem Vertreter gebessert zum Dienst entlassen. Aber schon nach 4 Tagen musste er sich wieder dienstunfähig melden. Als ich wieder zurückkehrte, constatirte ich am 19. September, also 2 Monate nach der Verletzung, rechtsseitige Facialislähmung, Verengerung der r. Lidspalte. Pupillen reagirten. Dazu trat Sausen im r. Ohr auf, Trommelfell war normal. In der Folge entstand Kurzathmigkeit, Puls stets beschleunigt, 136, Unsicherheit in den Beinen. Im Nacken und im Kreuz Gefühl von Spannung und Brennen. Bei geschlossenen Augen Schwindel und Schwanken. Sehnenreflexe normal, Händedruck schwach; Druck in den Nacken empfindlich, dagegen das Kreuz frei. Schlaf sehr unruhig wegen Beschwerden in der l. Seite. Nach einem Jahre bessern sich die Erscheinungen allmählich; aber P. ist sehr erwerbsbeschränkt, und eine gedrückte Stimmung ist bis heute geblieben.

9. A. H., Conducteur, 41 Jahre alt, erlitt am 22 October 1883 einen Zusammenstoss und wurde im Dienstwagen zu Boden geschleudert. Die Krankheitserscheinungen, die sich daran schlossen, bestanden in heftigen Kopf- und Rückenschmerzen, Schlaflosigkeit, breitspurigem Gang und in raschem Ergrauen — binnen Jahres-

[1]) Mit Fall 4 und 5 bei demselben Zusammenstoss betheiligt

frist — des Haupt- und Barthaares. Die objective Untersuchung ergab Empfindlichkeit bei Druck auf die Rückenwirbel, dagegen ist Beklopfen des Kopfes nicht schmerzhaft, Sehnenreflexe normal. Nach 5jährigem Bestande dieses Krankheitsbildes machen sich entschiedene Zeichen der Besserung geltend. Mit dem Schwinden der Hirn- und Rückenschmerzen besserte sich auch der Gang, neuer Lebensmuth erwachte, Fahren mit der Bahn — versuchsweise! — gelang, und so allmählich gewann H. die Ueberzeugung, dass er wieder diensttauglich werde und wurde auch als genesen wieder reactivirt. Nach nahezu 7jähriger Krankheitsdauer volle Genesung. Nur eine Erscheinung der Folgen der seinerzeitigen Körpererschütterung ist geblieben: Das schneeweisse Haupt- und Barthaar im besten Lebensalter. Dieser Fall ergibt neue Aussichtspunkte betreffs der Heilbarkeit schwerer Körpererschütterungen und ist desshalb sehr bemerkenswerth.

10. J. K., Locomotivheizer, erlitt am 22. Januar 1885 einen Zusammenstoss. Die Erscheinungen, welche sich daran schlossen, sind mir nicht bekannt, da ich nicht zuständiger Bahnarzt war, besonders hervortretend waren sie sicherlich nicht, da er nach dem Unfall bis zum 2. Februar, also 11 Tage lang seinen Dienst versah. Dann meldete er sich krank und blieb 4 Wochen als dienstunfähig zu Hause. Hierauf versah er volle 4 Monate seinen anstrengenden Dienst. Dann aber meldete er sich wieder und zwar dauernd krank. Seine angeblichen Beschwerden boten nichts wie hysterische Symptome, er zeigte weinerliche Stimmung, gab an, er könne kein Stückchen Holz heben, er werde müde beim Essen, er vermöge seine Füsse nicht zu heben u. dgl., kurz, das Bild ausgeprägter Hysterie; dabei bestand vortreffliche Ernährung und gute Musculatur. Dieser Mann wurde, weil nichts weiter mehr mit ihm anzufangen war, pensionirt. (Neurose!)

11. Wagenwärter E., 50 Jahre alt, stürzte im Winter 1879/80 von dem Dach des Wagens durch Ausrutschen auf dem Schnee auf die Verbindungsketten des Wagens. Unter lautem Jammern brachten wir, Dr. Baierlacher und ich, den Verletzten nach Hause. Es entwickelten sich — bei heftigen Rücken- und Kreuzschmerzen — maniacalische Zustände. Paraesthesien des Geruchs und Geschmacks, Funkensehen traten auf, Halucinationen des Gehörs machten sich geltend, im Verfolgungswahn sprang er im Hemd auf der Strasse umher und nach Jahresfrist ging er paralytisch zu Grunde (an beiden Beinen gelähmt). Eine Section wurde nicht gestattet.

12. Wagenwärter F. B., 47 Jahre alt, fiel in Ansbach am 4. Dezember 1890 vom Dach des Wagens auf den Bahnsteig und erlitt Contusionen des Kopfes, der l. Brust, und des l. Ellenbogens. Die Untersuchung ergab keine besonderen Verletzungen, keine Blutunterlaufungen, keinen Knochenbruch Nur setzte der Puls beim 5.—6. Schlage aus, die Herztöne waren rein, eine leichte Verbreiterung der Herzdämpfung war nachzuweisen. Um so grösser waren die Klagen. Oppression auf der Brust, Athemnoth wurde geklagt, Ohnmachtsanfälle stellten sich ein; später wurden Schmerzen im Kreuz und in den Beinen und bei der häufigen Untersuchung jeder Druck als empfindlich angegeben. Bei späterer angeblicher Besserung war der Gang hinkend, das r. Bein wurde nachgezogen. Bei dem irregulären Puls musste den subjectiven Angaben, als nicht unwahrscheinlich, eine Berücksichtigung zu Theil werden, während die ganze Art und Weise des Gebahrens den Verdacht der Simulation erweckte. In der That ergab die weitere Beobachtung, dass B., wenn er sich vor kritischen Augen sicher glaubte, flott und tapfer marschiren konnte. Bei der wiederholten Untersuchung wurde er dann wegen ungenügender Hörweite, die sich in dem Zeitraum von 5 Jahren entwickelt hatte, dauernd pensionirt. Er ist jetzt Unterhändler, und der bestehende Herzfehler macht ihm bei seinen weiten Gängen nicht die mindesten Beschwerden. Wie sich herausstellte, war es darauf abgesehen, durch baldige definitive Pensionirung die hinterlegte Caution zu geschäftlichem Gebrauch zu erhalten.

13. P. K., Zugführer, 57 Jahre alt, stürzte am 29. December 1894 in Ellrichhausen vom fahrenden Zug und erlitt durch die Räder eine Zermalmung der Weichtheile der r. Hand und des Vorderarms, einen Bruch der r. Ulna und eine Luxation des Schlüsselbeins im Acromio-Clavicular-Gelenk. Es ist selbstverständlich, dass der Gesammtzustand des Schwerverletzten recht bedenklich war, und dass der Schrecken und die Verletzungen selbst auf Corpus und Psyche gleich deprimirend einwirken mussten. Es wurde der Versuch gemacht, Arm und Hand zu erhalten und es ist in vollem Maasse geglückt, in 6 Monaten war die Hand geheilt, allerdings mit geringer Beweglichkeit der Finger und völlig steifem Daumen. Die Ernährung, die sehr gelitten hatte, hob sich wieder, K. ging aus, machte eine kleine Reise in die Pfalz zur Erholung von seinem Schmerzenslager. Allein das frühere gesunde volle Aussehen kehrte nicht mehr, das Gesicht wurde faltig, die vor dem Unfall noch blonden Haare waren ergraut. Ein Jahr nach dem Unfall begann der Körper sehr abzumagern. Hernien entwickelten sich, der Appetit schwand, eine Bronchitis entwickelte sich, eitriger und blutiger Auswurf trat auf, und fieberlos unter zunehmender Schwäche trat 1½ Jahr nach dem Unfall der Tod ein! Trotz der schweren Verletzung und der hiemit verbundenen Schmerzen klagte K. nur wenig, war zufrieden und verlor niemals die Hoffnung auf die Heilung der Verletzung und die Wiederherstellung seiner später so rasch verschlechterten Gesundheitsverhältnisse.

14. G. B., 55 J. alt, ein stark beleibter Mann, Zugführer, wurde bei einem Zusammenstoss (am 13. VIII. 95) in Oberhausen vom Bremssitze in den Dienstwagen herabgeschleudert und erlitt hiebei eine heftige Contusion der r. Körperseite. Er war bewusstlos und bekam Brechneigung. Ein Bruch zweier Rippen r. war vorhanden. Während nun am 28. April 1896 nur die Callusbildung der Rippenbrüche constatirt werden konnte, und die subjectiven Beschwerden in Behinderung der Bewegung des r. Arms bestanden, bot eine Untersuchung am 11. Juli 1896, also nach 11 Monaten seit dem erlittenen Unfall ein ganz verändertes Bild. Die Gesichtszüge erschienen verändert mit einem fremden Ausdruck, der Mundwinkel ist nach links verzogen. Die Sprache ist erschwert, weil die Zunge nach links abweicht, die Haupt- und Barthaare sind zum Theil ausgefallen oder verkümmert, die Pupillen sind mittel- und gleichweit, starr, der Puls 132. Der Händedruck rechts wesentlich schwächer als links. Musculatur des r. Arms um 1 cm schwächer wie links. Schwanken und Schwindel bei geschlossenen Augen. Stimmung sehr gedrückt.

15. M., Wagenwärter, 52 J. alt, stürzte im Jahre 1884 vom Dache des Wagens mit dem Rücken auf die Verbindungsketten und musste nach Hause gefahren werden. Die Erscheinungen bestanden zunächst in hochgradigen Schmerzen der contusionirten Stellen des Rückens und Gesässes mit Ausstrahlung in die Beine. Gehen wurde erst nach 5—6 Wochen wieder etwas möglich. Nach weiterer allmählicher Besserung blieb eine grosse Schwäche der Beine zurück und Abmagerung und Muskelschwund trat ein. Die Sehnenreflexe waren sehr gesteigert, die Sensibilität war nicht wesentlich verändert. Hieran schloss sich nun eine sehr beschleunigte Herzthätigkeit (Puls 132), und eine dauernde, höchst intensive Röthung des Gesichtes und Kopfes mit dem subjectiven Gefühle des Pulsirens. Stets Kopfschmerz und Schwindel. Bei geschlossenen Augen starkes Schwanken. Stets deprimirte Stimmung. Gestörte Nachtruhe. So blieb der Zustand Jahre lang unverändert. Im 10. Jahre nach dem Unfall steigerten sich noch diese Erscheinungen, linksseitige Hemiparese trat ein, und hieran schloss sich der Tod. (Schluss folgt.)

Zur Anwendung der elastischen und unelastischen Ballons in der Geburtshilfe.

Von Dr. *A. Mueller* in München.

Nachdem die Begeisterung, welche die Wiedereinführung der Symphyseotomie in die Geburtshilfe hervorgerufen hatte, sich wieder mehr und mehr gelegt hat, und die meisten deutschen Autoren dieselbe auf seltene Ausnahmefälle beschränkten oder aber nur in Kliniken ausgeführt wissen wollten, trat naturgemäss das Interesse für die künstliche Frühgeburt wieder mehr in den Vordergrund. Die zahlreichen neueren Publicationen legen dafür beredtes Zeugniss ab, lassen aber andererseits auch erkennen, dass die Technik der Einleitung der künstlichen Frühgeburt noch lange nicht eine vollkommene ist, dass über die Wirksamkeit und Gefahrlosigkeit der verschiedensten Methoden noch die grössten Meinungsverschiedenheiten bestehen.

Die Resultate der Methoden der künstlichen Frühgeburt in einer Weise zu bestimmen, dass dieselben für die eine oder andere Methode einwandsfrei beweisend wären, ist, wie bei manchen anderen geburtshilflichen Operationen, unmöglich.

Die Sterblichkeit der Mütter ist nicht maassgebend; dieselbe sollte, was Kindbettfieber anbetrifft, bei richtiger Antisepsis gleich Null sein oder wenigstens die klinische Zahl von vier auf Tausend nicht überschreiten. Sind aber ausser der Einleitung der künstlichen Frühgeburt noch andere Eingriffe vorgenommen worden, so lässt sich nachträglich natürlich nicht entscheiden, welchem derselben bei Eintritt einer Erkrankung die Schuld zugeschoben werden muss.

Den Procentsatz der am Leben gebliebenen Kinder kann man auch nur mit grosser Vorsicht zur Beurtheilung und Empfehlung einer Methode heranziehen. Das Leben des Kindes hängt weniger von der Methode der Einleitung der Frühgeburt ab, als von den Krankheiten der Mutter, welche die Indication zu dem Eingriffe geben, von dem Grössenverhältnisse zwischen Kopf und Becken, wobei die grössere oder geringere Härte der Kopfknochen ebenfalls von grösster Wichtigkeit ist, ferner von Anomalien wie Nabelschnurdruck und Vorfall, sowie von den operativen Eingriffen, welche ausgeführt werden mussten. Bei schwierigen Operationen, welche längere Zeit in Anspruch nehmen, ist natürlich unter sonst gleichen Verhältnissen die Gefahr für das Kind grösser, wenn dieselbe, z. B. Wendung und Extraction erst ausgeführt wird, nachdem deutliche Anzeigen für eine schon vorhandene

Schädigung des Kindes eingetreten sind, als wenn bei noch frischem Kinde mit guten Herztönen operirt wird. Ich bin aus diesem Grunde und da man doch die künstliche Frühgeburt immer möglichst spät einleiten wird, also der Durchtritt des Kopfes durch das Becken immer erschwert sein wird, ein Anhänger der prophylaktischen Wendung und angeschlossenen Extraction.

Für die Beurtheilung einer Methode der künstlichen Frühgeburt kann man meiner Ansicht nach nur die Dauer, welche im Durchschnitte verstreicht, bis die Weichtheile oder wenigstens der Muttermund genügend erweitert sind, um dem Durchtritte des Kindes auf natürlichem Wege nicht mehr hinderlich zu sein, in Betracht ziehen. Ferner kommt es darauf an, ob man mit einer gewissen Sicherheit diesen Erfolg in der Durchschnittszeit erreicht und ob Misserfolge ausgeschlossen sind. Von diesem Gesichtspunkte aus müssen alle jene Methoden als minderwerthig erscheinen, deren Wirkung allein von der Reizbarkeit des Uterus und von der Kraft der Wehen abhängig ist. Alle diese Methoden werden zwar in einzelnen Fällen schnellen Erfolg haben, meist jedoch langwierig sein, öfters ganz versagen.

Ihre Wirkungsweise hängt allein von der Erregbarkeit der Uterusmusculatur ab und diese ist individuell ungeheuer verschieden. Nicht nur, dass, während der eine Uterus auf den leichtesten Reiz sofort mit Wehen antwortet, welche trotz kräftigster Reizmittel bei anderen überhaupt nicht zu erzielen sind, sondern auch darin ist ein grosser Unterschied zu bemerken, dass bei Manchen nach Aufhören des Reizes die Wehen regelmässig fortdauern, bei Anderen aber sofort erlahmen. Der alte Satz: «cessante causa cessat effectus» besteht auch hier oft zu Recht und ist daran nicht die Methode, sondern die individuelle Eigenart der Patientin schuld. Diesem unberechenbaren Factor sind demnach alle Methoden unterworfen. Relativ unabhängig von der Erregbarkeit des Uterus sind nur diejenigen Methoden, welche mit einer ausserhalb der Kreissenden liegenden Kraftquelle activ eine mechanische Dilatation des Cervicalcanales bewirken und so die Gewähr des Erfolges bieten, auch wenn sie durch Wehen nicht oder wenig unterstützt werden. Ganz unabhängig von individuellen Verhältnissen sind endlich die neuerdings ausgeführten chirurgischen Eingriffe, welche auf eine Dehnung des Cervicalcanales verzichten, nämlich die tiefen Cervixspaltungen, der vaginale und der abdominale Kaiserschnitt.

Vom praktischen Standpunkte aus können Methoden jeder dieser drei Gruppen empfehlenswerth sein. Die Ersteren, die indirecten und directen inactiven, welche indessen oft völlig versagen, können als vorbereitende Eingriffe, besonders bei Primiparis berechtigt sein, wenn keine Eile nöthig ist. Es sind dies besonders die Scheidendouchen, Kolpeuryse, Cervixtamponade, Bougirung, sowie, als Uebergang zu den direct erweiternden Methoden, die Einlegung kleiner oder grösserer elastischer Ballons in den Uterus. Sobald man an diesen Ballons einen Zug ausübt, also ausser der Wehenkraft, welche das Einlegen der Instrumente als solches hervorrufen soll, eine fremde, äussere Kraft beifügt, haben wir eine active Dilatationsmethode, welch' letztere in dem unelastischen Ballon Champetier's mit Zug nach Mäurer einerseits und in der instrumentalen Dehnung der Cervix nach Bassi und Tarnier andererseits ihre zur Zeit höchste Ausbildung erfahren hat. Letztere würde, wenn die Erfahrungen die Ungefährlichkeit der Methode bestätigen, besonders für Fälle von Eklampsie grossen Werth haben und so den vaginalen Kaiserschnitt und die tiefen Cervixspaltungen völlig verdrängen. Der abdominale Kaiserschnitt aber ist bei der Gefahrlosigkeit, welche jetzt die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bietet, auf die Fälle zu beschränken, in denen das Becken für ein lebensfähiges Kind zu eng ist. Die Symphyseotomie aber sollte wenigstens bei Frauen, welche ihrem Broderwerbe nachgehen müssen, überhaupt nur in Kliniken ausgeführt werden.

In einem früheren Vortrage habe ich die Versuche veröffentlicht[1]), welche ich zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt mit elastischen und unelastischen Ballons mit und ohne Zug angestellt habe. Er ergab sich hierbei, dass die üblichen elastischen Ballons auch ohne Zug leicht platzen und auch ausnahmsweise kräftig gearbeitete Modelle in Folge ihrer Elasticität, selbst wenn sie weit über Kindskopfgrösse ausgedehnt werden, einen nicht völlig erweiterten Muttermund passiren können. Hierdurch erklären sich die von Dührssen sowie anderen Autoren und mir häufig beobachteten Cervixrisse, welche besonders häufig auftraten, wenn an die Ausstossung des Ballons sofort Wendung und Extraction angeschlossen wurden. Ich kam daher zu der Ansicht, dass nur durch die unelastischen Ballons, welche Champetier de Ribes erfunden hat, mit Sicherheit eine so weitgehende Erweiterung der mütterlichen Weichtheile erzielt werden kann, dass dieselben für den sofortigen Durchtritt des Kindes geeignet sind. Ich übte alsbald principiell nach Mäurer's Vorschlag einen Zug am Ballon aus, den ich jetzt, wenn nicht ohnedem sofort starke Wehen eintreten, bis auf 3 Kilo, dem Durchschnittsgewicht eines Neugeborenen steigere, nur habe ich den Ballon stärker ausführen lassen, als das Champetier'sche Modell es war. Dadurch, dass ich statt der im Instrumentarium des Arztes doch wohl nur noch selten vorhandenen grossen und schwer transportablen Stempelspritzen Ballonspritzen oder einen speciell hierfür angegebenen Füllballon einführte, glaube ich die Handhabung für die Praxis bequemer gemacht zu haben. Nachdem ich in der ersten Zeit durch Platzen der Ballons häufig nur halbe Erfolge erzielte, sind die letzten veröffentlichten Fälle mit einem neuen, von der Firma Stiefenhofer angefertigten Modell angestellt, glatt verlaufen. Diesen Fällen von Einleitung der künstlichen Frühgeburt kann ich jetzt einige neue Fälle anreihen und hatte ich ausserdem Gelegenheit, den Ballon in einigen Fällen anzuwenden, welche zeigen, dass ausser zu diesem Zwecke die Ballons sowohl in den Uterus wie in die Scheide eingelegt, auch bei der Leitung der rechtzeitigen Geburt, zur Erregung von Wehen, Schutz der Blase etc., sowie zur Correctur von Lageanomalien praktische Anwendung finden können.

Fall 1. Frau Z. 2. XII. 1896. Am 28. II. 1895 war in der Poliklinik bei der ersten Geburt von Herrn Volontärarzt Dr. Roderich in meiner Gegenwart die Perforation und Kranioklasie bei Gesichtslage und nach hinten gewandtem Kinn vorgenommen worden. Das Becken war stark verengt. Es war daher der Frau empfohlen worden, sich während der nächsten Schwangerschaft zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt vorzustellen. Die Beckenmaasse betragen: Spinae 26, Cristae 28, Conj. externa 19,0, Conj. diag. 10,0, Trochanteren 31, Promontorium doppelt, springt stark vor. — Am 19. November 1896 wurde ich, etwa 4—5 Wochen vor dem erwarteten Geburtstermin gerufen, weil spontan Wehen eingetreten waren. Der äussere Muttermund war geöffnet, der innere für einen Finger durchgängig. So schien die künstliche Einleitung der Frühgeburt unnöthig und wurden nur heisse Ausspülungen angeordnet. Schon am folgenden Tag hörten die Wehen wieder völlig auf und konnten dieselben durch Scheidendouchen nicht wieder hervorgerufen werden. Ich entschloss mich daher schliesslich am 2. XII., also nur etwa 3 Wochen vor dem berechneten Geburtstermin, zur künstlichen Einleitung der Geburt. — Früh 10 Uhr wurde nach den üblichen Desinfectionsmaassnahmen ein grosser, elastischer Braun'scher Ballon eingelegt und zunächst mittels Rollenzuges durch einen Plättstahl — als sich nach einigen Minuten keine Wirkung zeigte, mittels einen ganzen Bügeleisens — ein Zug ausgeübt. Darauf traten sofort Wehen ein. Um 4 Uhr (6 Stunden nach der Einlage) platzte der Ballon. Der Muttermund war fünfmarkstückgross; die Wehen dauerten an. Um 6 Uhr wurde bei kleinhandtellergrossem Muttermund ein durch wiederholte Reparaturen ausnahmsweise voluminös gewordener Champetier eingelegt. Ein neuer, weicherer Ballon würde schon am Morgen einzuführen gewesen sein. Da die Basis des Ballons (10 cm) für den Beckeneingang von etwa 8—8½ cm zu gross war, musste nach der völligen Füllung etwas Wasser abgelassen werden. Nach einer halben Stunde (6 Uhr) wurde der wie vorher beschwerte Ballon ausgestossen und sofort Wendung und Extraction in Narkose vorgenommen. Die Extraction machte grosse Schwierigkeiten, da die Schwangerschaft ja beinahe ihr Ende erreicht hatte. Nur mit Mühe konnten die Schultern durch den Beckeneingang geleitet werden. Dem Kopfe wurde besonders von dem oberen Promontorium ein nur mittels sehr starken Druckes von den Bauchdecken aus überwindbarer Widerstand entgegengesetzt, weniger von dem unteren Promontorium. Trotzdem kam das Kind nur leicht asphyctisch zur Welt, wurde leicht belebt und ist jetzt ausser einem Ekzema capitis kräftig und gesund. Die Kopfmaasse betrugen: kleiner querer 8½ cm, grosser querer 9¼ cm, die Durchmesser und Peripherien: suboccipito-bregmat. 10—32 cm, suboccipito-front. 10¾—33 cm, occipito-front. 11,5—34 cm, occipitomentale 12¾—36 cm. Die Länge 47 cm. Hätte ich bis zum Eintritt von Beschleunigung der Herztöne gewartet, ehe ich zur Wendung und Extraction schritt, so glaube ich nicht, dass das Kind am Leben geblieben wäre. Die Gesammtdauer der Ballonwirkung in diesem Falle betrug 8 Stunden.

[1]) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. IV H. 5.

Fall 2. Frau F., 31 Jahre, IV. Para. Von den drei vorhergehenden Geburten war nur das zweite Kind, welches bedeutend kleiner gewesen sein soll als die beiden anderen, lebend geboren worden. Das Erste, welches übertragen worden sein soll, war macerirt und soll nach Angabe auch des Todtenschauers und der Hebamme, ebenso wie das Dritte, welches sub partu abstarb, ganz aussergewöhnlich gross gewesen sein. Die Beckenmaasse sind grosse: Spinae 30, Cristae 31,5, Conj. externa 21,0, Conj. diag. 12 cm. Die Frau wünscht sich sehnlichst ein zweites lebendes Kind und wird daher für den Fall, dass das Wachsthum der Frucht wieder ein abnorm grosses sein sollte, die Frühgeburt in Aussicht genommen. Der Geburtstermin war auf den 7. I. 1897 berechnet. Am 23. XI. liess sich der Kopf, bei den alle 3—4 Wochen vorgenommenen Untersuchungen, nicht mehr in den Beckeneingang einpressen und wurde daher die Frühgeburt, nachdem sich dieser Befund auch bei weiteren Versuchen constant gezeigt hatte, am 9. XII., also 4 Wochen vor dem Termine eingeleitet. Der innere Muttermund war für einen Finger leicht durchgängig. Schieflage II a, Herztöne 11, 11, 11. Das Kind erscheint nach der äusseren Untersuchung gross. — Um 11 Uhr wurde ein neuer, verbesserter, unelastischer Ballon eingelegt und mittels 3 Ballonspritzen prallgefüllt. Beim ersten Versuch glitt er beim Füllen durch eine Bewegung der Patientin in die Scheide und erregte sofort sehr starken Pressdrang. Richtig eingelegt wurde er bei Seitenlage der Patientin, mit einem Gewichtszuge von 3 kg belastet. Ohne denselben hatte der Ballon keine Wehen bewirkt und setzten die durch den Zug bewirkten schwachen Wehen beim Nachlassen des Zuges sofort wieder aus. Vor 3 Uhr (4 Stunden nach der Einlage) wurde der Ballon geboren und hörten damit die Wehen wieder völlig auf. Da ein Nabelschnurgeräusch vorhanden war und der Kopf nicht eintrat, entwickelte ich das Kind durch Wendung und Extraction ohne besondere Schwierigkeiten. Das Kind, ein Mädchen, war — 1 Monat vor dem angeblichen Geburtstermin — 52 cm lang und auffallend kräftig, so dass, wenn es noch einen Monat getragen worden wäre, sich wahrscheinlich wieder, wie bei den früheren Geburten, Schwierigkeiten ergeben haben würden. Der Uterus zog sich gut zusammen und blutete nicht.

Fall 3. Frau S. Am 13. IX. 1895 kam ich zu der Patientin mit einem poliklinischen Prakticanten und fand I. Schädellage über den stark verengten Beckeneingang, hochstehenden Contractionsring, welcher innen leistenartig vorsprang und bei gesteigerter Empfindlichkeit des Abdomens gespannte Ligamenta rotunda. Bei Anwendung aller von uns bei schwierigen Kopflagen angewandten Methoden der Wendung, gelang es zwar schliesslich, einen Fuss unter den Contractionsring herabzuholen, nicht aber, ohne eine Ruptur zu riskiren, das Kind zu wenden, ja der herabgeholte Fuss, welcher nun nicht mehr reponirt werden konnte, erschwerte jetzt nur noch die weiteren Maassnahmen. Nach der Perforation mit scheerenförmigem Perforatorium wurde der Kranioklast angelegt und nachdem dieser 2 mal ausgerissen war, gelang die Extraction des Kopfes in Walcher'scher Hängelage mittels des Kephalotribes. Auch die Extraction der Schultern machte grosse Schwierigkeiten. Der Wochenbettverlauf war ungestört. Dieser aussergewöhnlich schwierige Geburtsverlauf liess mich der Patientin anempfehlen, sich in der nächsten Schwangerschaft schon vom 6. Monate an behufs Einleitung der künstlichen Frühgeburt vorzustellen. Patientin erschien wieder am 22. December 1896. Die letzte Periode war Anfangs Juni eingetreten; die ersten Kindesbewegungen am 6. November bemerkt worden. Als Geburtstermin wurde etwa der 8. März 1897 berechnet. Die Beckenmessung ergab: Spinae 25,0, Cristae 26,0, Trochanteren 29,0, Conj. externa 17,5, Conj. diag. 10,5 (vera 8—8,5), schräge Durchmesser l. 18, r. 20. Beckenausgang: Conj. diag. 8,5, Dst. tuberum 6,0 (incl. Weichtheile), von da nach Arcus pubis 5,0, nach Kreuzbeinspitze 4,5 cm. Es ergab sich also ein allgemein verengtes Becken, welches ausserdem im geraden Durchmesser des Beckeneinganges noch besonders stark verengt war. Es musste also die Frühgeburt, um die Hoffnung zu haben, das Kind unverkleinert entwickeln zu können, zu dem für die Erzielung eines lebensfähigen Kindes frühesten Termin stattfinden. Es geschah dies demnach am 21. I., also etwa nach der Berechnung in der 33. bis 34. Woche der Schwangerschaft. Der Befund lautete: Portio conisch 5—6 cm lang, äusserer Muttermund leicht, innerer knapp für einen Finger durchgängig. Die Muttermundslippen werden mit 2 Kugelzangen — nach der üblichen Desinfection — angezogen und der Cervicalcanal mit dem Zeigefinger dilatirt, so dass sich 10 Uhr 10 Minuten Vormittags ein neuer unelastischer Ballan mittels gebogener Kornzange hindurchzwängen lässt. Mittelst Rollenzuges wurden wieder 3 kg angehangen. Regelmässig deutliche Wehen traten nicht auf. Nachmittags 5 Uhr, 6 Stunden nach Einlage des Ballons, fand ich die Portio verstrichen, den Muttermund fünfmarkstückgross, seine hintere Peripherie von harten, strangartigen Narben gebildet, welche digital gedehnt wurden. Ausserdem wurde etwas Wasser aus dem Ballon abgelassen, um demselben den Durchtritt durch den Beckeneingang zu ermöglichen. Um 6½ Uhr (7½ Stunden nach der Einlage), wurde der Ballon geboren, ohne dass heftige Wehen aufgetreten waren. Um 7½ Uhr fand ich den Muttermund gut handtellergross und weich, Schieflage I aus Steisslage II entstanden. Blase steht. Es wurde sofort die Blase gesprengt und der linke Fuss herabgeholt, wobei die Nabelschnur vorfiel. Trotz der Kleinheit des Kindes machte es schon grosse Schwierigkeiten, die Schultern in das kleine Becken zu ziehen. Durch den Beckeneingang wurde der Kopf nach Wigand-Martin unter starkem Faustdruck von den Bauchdecken aus gepresst. In der Beckenenge blieb er aber wieder stecken und da der Druck der Fingerspitzen von aussen trotz der Narkose nicht genügte, die Faust aber durch den engen Beckeneingang nicht eindringen konnte, wollte ich schon den Forceps an den nachfolgenden kleinen Kopf legen, als es mir schliesslich noch gelang, mit den Knöcheln von oben das Kinterhaupt zu erreichen und durch die Beckenenge zu treiben. Das Kind war asphyktisch I. Grades und wurde bald belebt, doch schien es nicht kräftig. Es war nur 45 cm lang, die queren Kopfdurchmesser betrugen 7¾ und 8¼ cm. Peripherie und Durchmesser: suboccipito-bregmaticale 28,8—9½, suboccipito frontale 30,0—9¾, occipito frontale 31—10¾, occipito-mentale 33—12. Nach 6 Stunden starb das Kind. Die Schwierigkeit, das an der Grenze der Lebensfähigkeit stehende Kind zu extrahiren, lassen dieses Becken als für die Einleitung der Frühgeburt nicht mehr geeignet erscheinen und halte ich daher bei einer neuen Schwangerschaft den Kaiserschnitt im Interesse des Kindes für indicirt. Die Frühgeburt combinirt mit Symphyseotomie, halte ich hier nicht für berechtigt.

Fall 4. Frau R. Am 21. III. 1897 übernahm ich die Behandlung einer Frau, welche in Folge stärkerer Anstrengung im 5. bis 6. Monate der Schwangerschaft vor 3 Tagen eine starke Blutung bekommen hatte. Daran schlossen sich Wehen an, und hatte der Blutverlust in geringerem Grade angedauert. Ich fand die Portio verstrichen, den Muttermund markstückgross, den Saum sehr hart und dick. Die letzte Entbindung war vor 9 Jahren erfolgt. Besonders nach hinten fühlte ich einen scharfrandigen Narbenstrang. Im Muttermunde selbst war nur Placentargewebe zu fühlen. Das Fruchtwasser sollte schon vor 2 Tagen abgeflossen sein. Dreimalige Scheidentamponade nach je 24 Stunden verhinderte zwar neue Blutung, doch trat Temperatursteigerung und übelriechender Ausfluss ein. Eine Erweiterung des starren Muttermundes war nicht erreicht worden, obgleich die Wehen, ohne stark zu werden, nicht ausgesetzt hatten. Ich stand jetzt vor der Frage, exspectativ zu verfahren, d. h. es darauf ankommen zu lassen, ob die beginnende Verjauchung des Uterusinhaltes eine Allgemeininfection oder eine Pelveoperitonitis etc. erzeugen würde, oder nicht, wobei ich ausserdem noch mit der Gefahr einer neuen Blutung, und dadurch unter alsdann viel gefährlicheren Umständen gebotenen operativen Entleerung des Uterus, rechnen musste. Die Fortsetzung der Tamponade, welche so wenig Erfolg gehabt hatte, und nur eine Retention des verjauchten Secretes bewirkt haben würde, war ausgeschlossen. Wenn ich nun in dem Zustande der Frau die Indication zu einer möglichst schnellen Entleerung des Uterus sah, so konnte ich diese nur nach Erweiterung des Cervicalcanals erreichen, und diese konnte ich entweder auf stumpfe Weise, langsamer mittels des Ballons, oder sofort durch tiefe Cervixincisionen herbeiführen. Für letztere war die Entfaltung des unteren Uterinsegmentes noch nicht genügend fortgeschritten, auch hielt ich die Infectionsgefahr bei blutiger Incision für grösser, als bei stumpfer Dehnung, wenn ich mir auch nicht verhehlte, dass auch diese nicht ohne Gefahr sei. So legte ich am 24. III. 11 Uhr Vormittags einen unelastischen Ballon in den Uterus ein und übte, vermittels eines am Stiele des Ballons und am Bettende befestigten Gummischlauches einen kräftigen Zug aus. Ob bei der Einlage die Placenta durchbohrt oder bei Seite geschoben wurde, blieb unsicher; Fruchtwasser floss nicht ab. Eine Stunde darauf trat ein heftiger Schüttelfrost mit Temperaturanstieg bis 40,8° ein, der sich am Abend wiederholte. Um 6 Uhr war der Muttermund, da keine Wehen eingetreten waren, erst thalergross, jedoch gelockert. Um 10 Uhr Nachts traten Presswehen ein, und wurde unter Zug der Ballon, aus welchem nach Austritt aus der Cervix etwas Wasser abgelassen worden war, um 11 Uhr, also nach 12 Stunden, geboren. Das Kind folgte unter Druck von aussen auf den Fundus uteri in Schädellage. Die Placenta jedoch folgte nicht, und da starke Blutung eintrat und Credé auch in Narkose erfolglos war, musste, trotzdem austretende Gasblasen und starker Foetor Tympania uteri anzeigten, nach 2 Stunden die manuelle Placentarlösung, wie auch bei den früheren beiden Entbindungen, vorgenommen werden. Nach fünfmaliger reichlicher Uterusausspülung trat am 6. Tage Entfieberung und völliges Wohlbefinden auf. Die höchste Temperatur post partum betrug 38,8.

Fall 5. Frau Sch. 12. V. 1897. III. Gravida. 25 Jahre. Mit 5 Jahren erst hat Patientin das Gehen gelernt. Zähne tief eingekerbt, so weit überhaupt noch vorhanden. Stark rhachitisch plattes Becken, Spinae 26,5, Cristae 28, Conjugata externa 16¾, Conjugata diagonalis 11 cm, steil. 1. Entbindung: Frühgeburt mit 8¼ Monat durch Dr. Faltin mit schwerem Forceps beendet. 2. Entbindung: Frühgeburt mit 6½ Mon. Schieflage durch Dr. Faltin mit Wendung und Extraction beendet. Letzte Regel am 8. IX. 1896. Geburtstermin auf Mitte Juni berechnet. Als nach mehrmaligen, in 14tägigen Zwischenräumen vorgenommenen Untersuchungen der Kopf, welcher relativ gross und hart erscheint, sich nicht mehr in den Beckeneingang einpressen lässt, wird am 12. V. die Frühgeburt eingeleitet. 9¾ Uhr Vormittags wurde der verstärkte unelastische Ballon eingelegt. Der Muttermund bestand auf der linken Seite und hinten ausschliesslich aus sehr festem harten Narbengewebe und liess sich nicht herabziehen, auch der übrige Rand war hart und scharf. Obgleich sich zwei Fingerspitzen in den Muttermund einführen liessen, war, in Folge der Narbenverhältnisse, die Einführung des Ballons schwierig. Alsbald nach der Einlage wurden

3 Kilogewichte angehangen. Abends 6 Uhr (8¼ Stunden nach der Einlage) war der Muttermund erst fünfmarkstückgross und die Ränder scharf und hart, die Wehen waren regelmässig gewesen.

In der Hoffnung, dass sich die harten Schwielen bei Wechsel zwischen Druck und Entlasung besser lockern würden als wenn sie durch constanten Druck beständig blutleer erhalten würden, liess ich während der Nacht zeitweise die Gewichte abnehmen. Es geschah dies auch, um der Frau einige Ruhe zu verschaffen. Am folgenden Morgen 8½ Uhr fand ich alsdann den Muttermund kleinhandtellergross, die Ränder wulstig und aufgelockert. Sobald ich etwas Wasser abliess, so dass der Fundus des Ballons den Beckeneingang passiren konnte, liess er sich leicht extrahiren. Eine genügende Weite des Muttermundes ist wahrscheinlich schon längere Zeit vorhanden gewesen. Die Gesammtdauer von Einlage des Ballons bis zur Extraction des Kindes betrug also 23 Stunden, davon etwa 17½ Stunden mit Gewichtszug, 5½ Stunden ohne Zug. Wie gewöhnlich beendete ich die Entbindung durch Wendung und Extraction, in diesem Falle auch desshalb, weil die Temperatur allmählich auf 38,8 gestiegen war. Das Kind, ein Mädchen, war 44 cm lang, lebt und gedeiht. Das Wochenbett verlief ohne Temperatursteigerung.

Fall 6. Die Cervixdilatation mittels Ballons ohne Zug sub partu wurde einmal am 22. IX. 1896 ausgeführt. Das Fruchtwasser war seit 2 Tagen abgeflossen, der Muttermund für einen Finger durchgängig, der Saum hart und dick, die Portio verstrichen. Ein Braun'scher weicher Ballon wurde um 12½ Uhr in den Uterus eingelegt und um 4½ Uhr, nach 4 Stunden, geboren. Da der Muttermund nur knapp handtellergross war, wurde um 5¾ Uhr ein Ballon nach Champetier in den Uterus eingelegt und unter leichtem Zug um 6½ Uhr geboren. Der Muttermund war jetzt gut handtellergross. Da keine Indication vorlag, wurde gewartet, und schloss sich nun der Muttermund, da keine Wehen mehr auftraten, wieder. Erst im Verlaufe der Nacht traten allmählich wieder Wehen ein, welche den Muttermund wieder erweiterten und, da am folgenden Morgen die Frequenz der Herztöne auf 13, 12, 13 stieg und Meconium abging, so wurde aus II. Schädellage gewendet und extrahirt. Das Kind war leicht asphyktisch. Es wäre sicher besser gewesen, auch in diesem Falle schon am Abende vorher an die völlige Erweiterung des Muttermundes die Wendung anzuschliessen, also principiell prophylaktisch zu wenden.

Fall 7. Die Kolpeuryse mittels des unelastischen Ballons von Champetier wurde einmal, bei einer I. Para am 16. IX. 1896 angewandt. Das Fruchtwasser war schon lange abgeflossen, jetzt meconiumhaltig. Nabelschnurgeräusch deutlich vorhanden, Herztöne 7, 8, 9. Der Muttermund, nur fünfmarkstückgross, ist wulstig und dick. Der Kopf stand fest auf dem Beckeneingange, so dass es nicht möglich war, ihn in den Uterus einzuführen. Die Einlage des Ballons in die Scheide bewirkte kräftige Wehen. Als der Ballon nach 3½ Stunden tiefer trat und entfernt wurde, war der Muttermund gut handtellergross und weichrandig, so dass, da die Herztöne dauernd verlangsamt geblieben waren, gewendet und extrahirt wurde. Das Kind war I—II Gr. asphyktisch, wurde jedoch belebt. Das Promontorium sprang stark vor, Messung der Conj. diag. konnte nicht vorgenommen werden. Die schnelle Auflockerung und Erweiterung des Muttermundes war offenbar eine Wirkung des Ballons.

Seltenere Indicationen zur Kolpeuryse gaben folgende Fälle:

Fall 8. Kolpeuryse bei partieller Uterusincarceration. Am 19. IX. 1896 forderte mich Herr College Kleinschmidt, welchem ich hiermit für die Ueberlassung des Falles bestens danke, zur gemeinschaftlichen Untersuchung einer Frau auf, welche folgendes Verhalten zeigte. Die Regel war seit dem 5. Juni, etwa 15 Wochen ausgeblieben. Seit 8 Tagen bestanden sehr heftige Schmerzen im Leib und im Kreuz, sowie Urinbeschwerden. Das Wasser konnte seit 8 Tagen spontan nicht mehr gelassen werden. Die Untersuchung ergab ausser Schwangerschaftszeichen Folgendes: Die Portio steht am oberen Symphysenrande, demselben fest angedrückt durch einen hinter ihr liegenden weichen, prall elastischen Tumor, welcher von der Portio direct ausgeht und hinten dem Kreuzbein breit fest adhaerent ist. Von aussen fühlt man diesen von der Portio ausgehenden Tumor bis 4 Querfinger über die Symphyse emporragend, nach hinten dem Promontorium fest anliegend. Diagnose: Incarceratio partialis uteri gravidi retroflexi fixati. Die Versuche, die Lösung des Uterus manuell zu erzielen, gelangen nicht und musste bei grösserer Gewaltanwendung der Eintritt der Frühgeburt befürchtet werden. Wir beschlossen daher, zu versuchen, durch Einlegen eines grossen elastischen Ballons in die Scheide die Lösung des Uterus zu erzielen. Dieser Plan wurde nach vorheriger Entleerung der Blase Nachmittags 2 Uhr durch Herrn Collegen Dr. Kleinschmidt ausgeführt und die Frau angewiesen, die voraussichtlich entstehenden Schmerzen einige Stunden auszuhalten. Nach 3¾ Stunden wurden die Schmerzen sehr heftig und wehenartig, so dass Patientin meinte, dieselben nicht mehr aushalten zu können. Nachdem dieser Zustand etwa ¼ Stunde gedauert hatte, hörten die Schmerzen vollkommen auf. Die Untersuchung ergab alsdann (7 Uhr) den Douglas frei, Portio in Spinallinie, Uterus frei beweglich im Abdomen, Fundus 2 Querfinger unter dem Nabel. Nach der Reposition floss auch Urin, der vorher 8 Tage lang spontan nicht mehr gelassen werden konnte, unfreiwillig ab, es war also durch den andauernden Druck eine vorübergehende Lähmung des Sphincter vesicae eingetreten. Die Schwangerschaft nahm ungestörten Fortgang. Ob es sich nun um breite, flächenhafte Verklebung des Uterus mit der Beckenwandung oder auch um festere Adhaesionen handelte, lässt sich nicht entscheiden. Manuell waren die Befestigungen nicht zu lösen gewesen und wäre, wenn der Versuch mit dem Ballon nicht gelungen wäre, nur die Punction des Fruchtsackes von der Scheide aus, welche sicher Frühgeburt bewirkt haben würde, oder Lösung des Uterus per laparotomiam, wie dies auf dem internationalen Congresse zu Genf empfohlen wurde (Monatsschrift für Gynäkologie, Bd. IV, p. 622, No. 18), übrig geblieben. Die Kolpeuryse wurde daselbst nicht erwähnt, dürfte aber, wie dieser Fall zeigt, wohl empfohlen werden.

Fall 9. Kolpeuryse bei Anteflexio uteri artificialis. Wie im vorigen Falle die Retroflexio, so veranlasste mich fast zu gleicher Zeit (2. IX. 1896) eine durch Mackenrodt'sche Operation bedingte Anteflexio uteri gravidi vaginaefixati den Braun'schen Ballon in Anwendung zu ziehen. — Patientin, II. Gravida, war nach ihrer ersten Entbindung in Westdeutschland mit Vaginaefixatio behandelt worden. Eine schwere Nachblutung, welche zur Eisenchloridtamponade veranlasst hatte, hatte wohl eine besonders feste Narbenbildung bewirkt und war ausser der ausgedehnten festen Verbindung des Corpus uteri mit der Scheide eine ebensolche des Cervix mit dem Promontorium vorhanden. Im Beginn der Schwangerschaft waren beide Fixationen vergeblich von mir massirt worden. In der 20. Woche, im Anschluss an grössere häusliche Thätigkeit, stellten sich Wehen ein, welche sich trotz Bettruhe, Opium und Eisblase nicht beseitigen liessen und nach 3 Tagen die Portio zum Verstreichen brachten. Der Befund lautete: Portio verstrichen. Hintere Lippe fest am Promontorium adhaerent. Vorderfläche des Uterus halbkugelig, tief in das kleine Becken hineingewölbt, fest an der Scheide fixirt, lässt sich nur wenig empordrängen. Oberste Grenze des Uterus 2 Querfinger unter dem Nabel. Wehen alle 5–10 Minuten. Als bei thalergrossem Muttermunde die Blase sprang, bekam ich den Eindruck, dass die Wehen den vorliegenden Theil wegen der anormalen Anteversio der Gebärmutterachse gegen das Kreuzbein vertreiben müssten und dadurch die Erweiterung des Muttermundes und die Geburt verzögert, wenn nicht unmöglich werden würde. Ich versuchte daher durch Einlegung des Kolpeurynters den Fundus möglichst zu heben und die Achse des Uterus vom Promontorium abzulenken. Als ich nach 1 Stunde den Ballon entfernte, wurde sogleich die Nachgeburt geboren, der Kopf des Kindes lag in der Scheide, doch folgte der Rumpf, wohl in Folge der sofort wieder eingetretenen Anteversio des Fundus nicht und musste der Thorax manuell durch Zug am Kopfe entwickelt werden. Offenbar wurde eine Erleichterung der Geburt durch die Kolpeuryse erzielt. Ob Placenta praevia lateralis vorlag und bewirkte, dass die Placenta und Eihüllen zuerst geboren wurden, konnte nicht sichergestellt werden.

Die vielseitige Anwendungsweise des elastischen und unelastischen Ballons, sowohl intrauterin zur Cervixdilatation (Tracheeuryse) wie zur Scheidentamponade (Kolpeuryse), behufs Einleitung der Frühgeburt sowohl, wie sub partu bei Placenta praevia, bei engem Becken zum Blasenschutz etc. machen diese Ballons für den Geburtshelfer immer unentbehrlicher. Die Einleitung der Frühgeburt vor Allem, durch ihre Unsicherheit bisher ein gefürchteter Eingriff, verliert durch die Ballonbehandlung mit Gewichtszug viel von ihrem Schrecken.

Ein weiterer Fall von Carbolgangraen.*)

Von Dr. *A. Frankenburger* in Nürnberg.

Die Casuistik der Carbolgangraen steht bislang in keinem Verhältniss zu der Häufigkeit und Wichtigkeit dieser Affection. Als ich im Jahre 1890 gelegentlich meiner experimentellen Arbeit über dieses Thema die Literatur musterte, waren 9 Fälle beschrieben, darunter von deutschen nur die 2 bekannten Kortüm'schen. Im Vorjahre zählte Leusser (diese Wochenschr. 1896, No. 15) mit Einschluss dreier eigener Beobachtungen 34 Fälle, zu welchen in diesem Jahre der von Péraire und die 3 jüngst von Czerny (diese Wochenschr. 1897, No. 16) mitgetheilten gekommen sind. Von bei Leusser und Czerny nicht citirten Fällen fand ich schliesslich noch in der Literatur 2 von B. Schmidt (Sitzungsber. der Leipziger medic. Gesellsch. 1892) und 4 von Paulson (Petersburger med. Wochenschr. 1894, No. 16) beobachtete Fälle. Czerny führt an, dass kein Semester vergeht, ohne dass er in seiner Klinik einen Fall von Carbolgangraen demonstriren kann; das mag sicher auch auf zahlreichen anderen Kliniken der Fall sein, und ebenso wenig selten sind die Fälle in der Privatpraxis. Mir selbst sind aus den letzten 5 Jahren aus den Mittheilungen hiesiger Collegen, welche mein besonderes Interesse für die Affection kannten, über ein Dutzend Fälle bekannt.

*) Vorgetragen in der Sitzung der Nürnberger medicinischen Gesellschaft und Poliklinik am 20. Mai 1897.

Wenn gleichwohl so relativ wenig Fälle publicirt sind, so kann das verschiedene Ursachen haben: Entweder man betrachtet die Carbolgangraen als eine des weiteren Interesses entbehrende oder aber so allgemein bekannte Erscheinung, dass eine Vermehrung der Casuistik als Luxus imponirt — oder die Fälle werden einestheils aetiologisch verkannt, anderntheils in ihrer Bedeutung nicht genügend gewürdigt.

Gegen die ersteren und für die zweiten Gründe spricht mit am meisten die mir sehr erfreuliche Thatsache, dass ein Beobachter von der Autorität und Erfahrung Prof. Czerny's es recht wohl für der Mühe werth hielt, neuerdings unter Mittheilung eigener Beobachtungen nachdrücklichst auf die Affection und ihre Gefahren hinzuweisen (l. c.). Im Anschluss an diese Publication gestatte ich mir heute, unter Verzicht auf die mir von anderer Seite mitgetheilten typischen Fälle von Carbolgangraen einen neuestens von mir beobachteten Fall vorzuführen, zumal derselbe durch einige von dem Durchschnitt der Fälle abweichende Verhältnisse besonderes Interesse verdient:

«L., 20jähriges, sehr kräftiges Bauernmädchen, stiess beim Absteigen von einem Leiterwagen mit dem rechten Oberschenkel gegen eine Radbüchse. Es soll eine oberflächliche Wunde an der betreffenden Stelle vorhanden gewesen sein. Andern Tags erhielt die Patientin in einer Apotheke ein Glas 3proc. Carbolwassers und ein Stück Guttaperchapapier eingehändigt mit der Vorschrift, feuchte Umschläge zu machen, «bis die Wunde gut aussehe». Wie gut sich die Patientin auf die exacte Application feuchter Umschläge verstand, davon habe ich mich selbst überzeugt, als sie, nachdem sie 6 Tage lang (!) Umschläge gemacht hatte, wodurch aber die Wunde immer grösser und «schlechter» wurde, sich endlich veranlasst sah, in unserer Poliklinik Hilfe zu suchen. Ich konnte den damals anwesenden Collegen eine sehr ausgebildete Carbolgangraen demonstriren.

In der Mitte des rechten Oberschenkels findet sich an der Innenseite desselben in beinahe Handteller-Ausdehnung, ziemlich entsprechend den Contouren des zu den Ueberschlägen verwandten Lappens, von der gesunden Umgebung bereits durch einen tiefen Demarcationswall abgesetzt und theilweise schon im Abstossen begriffen, die Haut in eine gelblichbraune, vollständig gangraenöse Masse verwandelt. Die Gangraen scheint auch beträchtlich in die Tiefe zu gehen. Das Gefühl an der betreffenden Stelle ist ganz aufgehoben. Die umgebende Haut jenseits der Demarcation ist wenig geschwellt; es sind keinerlei Residuen einer schwereren Quetschung (Blutaustritte etc.) nachweisbar.

Unter Borwasserumschlägen vollzog sich die definitive Abstossung des Schorfes rasch, und es trat ein trichterförmig bis in die Oberschenkelmusculatur hineingehender Defect zu Tage.

Die Wundheilung ist zur Zeit (3 Wochen nach der 1. Consultation) noch nicht vollendet.»

Das klinische Bild des Falles ist ein typisches. An der Verursachung der Gangraen durch die Carbollösung und nicht das primäre Trauma lassen Anamnese und Befund keinen Zweifel zu. Hervorzuheben ist nachdrücklich, dass es in unserem Falle lediglich eine 3proc. Lösung war, die allerdings prolongirt zur Verwendung kam. Von den bisher publicirten Fällen von Carbolgangraen sind weitaus die meisten durch reine Carbolsäure bezw. starke Lösungen resp. Emulsionen veranlasst, während von Carbolgangraen durch schwache Lösungen erst recht wenige Fälle veröffentlicht sind. So gehören von den Kortüm'schen Fällen nur einer, von den Leusser'schen einer, von den Czerny'schen 2 hierher. Darauf aber lege ich heute mit Czerny das Hauptgewicht, zumal im Hinblick auf das mir noch häufig begegnende Kopfschütteln einzelner Collegen, dass gerade die schwachen Lösungen die gefährlichen sind und ebenso, wie es für Thiere meine Versuche ergaben, die menschlichen Gewebe auf's Schwerste schädigen, während concentrirte Applicationen häufiger zu reiner Aetzung führen, welche nicht immer sehr tief greift (conf. Frickenhaus, diese Wochenschr. 1896, No. 17), wiewohl auch die letzteren bisweilen, ebenso wie in einem Versuche von Frickenhaus am Kaninchenohr und in den betreffenden Fällen der Casuistik zu Gangraen führen können.

Sodann handelt es sich in unserem Falle nicht, wie vielfach als erforderlich zum Zustandekommen der Gangraen erachtet wird, um circuläre Einwicklung eines Gliedes, sondern die Umschläge waren einfach — eine unbewusste, lehrreiche Nachahmung meiner seinerzeitigen Versuche — aufgelegt gewesen.

Schliesslich betrifft unsere Gangraen nicht etwa ein besonders schwächliches, zartes Individuum, sondern (analog wie bei Czerny) ein kerngesundes, robustes Mädchen.

Ich resumire, was heute durchaus nicht neu ist, aber noch immer nicht oft genug betont werden kann: **Schwache,** 1proc. (Péraire) bis 3proc. Carbolumschläge sind im Stande bei gesunden, kräftigen Personen unter Ausschluss sonstiger mitwirkender Umstände (Circulationshemmung, Compression) schwere Gewebslaesion (Gangraen) hervorzurufen.

Dass unter diesen Umständen die oft genug wiederholte Forderung nach einem Verbote der Abgabe offic. 3proc. Carbolwassers im Handverkauf an maassgebender Stelle noch nicht erhört wurde, erscheint beinahe unbegreiflich.

Für uns Aerzte möchte ich in Erweiterung der von mir und allen anderen Autoren auf dem vorliegenden Gebiete aufgestellten Forderung, Carbolumschläge niemals zu verordnen, heute mit Leusser dafür plädiren, überhaupt Carbolwasser oder -Säure auch zu anderen Zwecken (Waschungen, Gurgeln, Desinfection von Gebrauchsgegenständen) nicht mehr zu verordnen. Erfahrungsgemäss werden ja Reste solcher Lösungen als Heiligthümer in der Familie aufgehoben, um dann bei passender und unpassender Gelegenheit, ohne und gegen ärztlichen Rath hervorgeholt und zu Schaden Anlass zu werden. Gibt es doch heute für alle Zwecke gleich leistungsfähige und weniger gefährliche Ersatzmittel mehr als genug.

Zur Frage der neuen Serumtherapie.

Eine Erwiderung an die Herren Dr. Huber und Dr. Blumenthal, Assistenten an der I. med. Universitätsklinik in Berlin.

Von Dr. *Weisbecker,* prakt. Arzt in Gedern (Oberhessen).

In Folge meiner Veröffentlichungen über die heilende Wirkung des Blutserum von Reconvalescenten (Heilserum gegen Masern, Zeitschrift für klin. Medicin 1896, Bd. 30, Heft 3 u. 4, ferner Heilserum gegen Typhus, Scharlach, Pneumonie, Zeitschrift für klin. Medicin 1897, Bd. 32, Heft 1 u. 2) und in Folge der den gleichen Gegenstand behandelnden, in No. 31 der Berliner klin. Wochenschrift (Jahrgang 1897) erschienenen Publication von Huber und Blumenthal[1]) ist die Serumforschung um viele neue Gesichtspunkte bereichert worden. Es steht jetzt vor Allem fest, dass man, was seither für unmöglich angesehen worden, mit Hilfe des durch überstandene Infectionskrankheiten mit besonderen Attributen ausgestatteten menschlichen Blutserums in erfolgreicher Weise gegen die Krankheiten therapeutisch einschreiten kann.

Zweifellos wird die nächste Zeit sich mit dieser Frage eingehend zu beschäftigen haben und eine lebhafte Discussion zu Tage fördern. Es dürfte aber für mich schon jetzt der geeignete Moment gekommen sein, von Neuem das Wort zu ergreifen, um so mehr, als ich ja zuerst habe Veröffentlichungen erscheinen lassen, viel eher als Huber und Blumenthal; meine erste Arbeit ging der von Huber und Blumenthal um ein volles Jahr, meine zweite um ca. ½ Jahr voraus. Ich kann daher bereits Gelegenheit nehmen, mich über den Aufsatz von Huber und Blumenthal nach verschiedenen Richtungen hin auszusprechen, nicht nur hinsichtlich des Hauptinhalts der Arbeit, sondern auch hinsichtlich der Art, wie in diesem Aufsatz meiner Erwähnung gethan wird.

Zunächst muss es ganz besonders auffallen, in welch' eigenthümlicher Weise die Herren Verfasser die Prioritätsfrage zu erledigen suchen. An der Thatsache, dass meine Arbeiten früher erschienen sind als die ihrigen, können sie allerdings nichts ändern. Sie wollen es mir sogar als besonderes Verdienst anrechnen, dass ich namentlich bei Masern und Scharlach zuerst Serumversuche veröffentlicht habe. Allein diese rühmende Auszeichnung lehne ich dankend ab. Es kommt ja für den vorliegenden Fall gar nicht in Betracht, bei welcher Krankheit man zuerst Versuche anstellt und veröffentlicht. Sind ja doch auch schon lange vor mir von verschiedenen Autoren über denselben Gegenstand Arbeiten ausgeführt worden. Hier handelt es sich lediglich um die Resultate. Während man früher von wirklich positiven Ergebnissen nichts zu berichten wusste und es immer nur bei bescheidenen Versuchen geblieben ist, war ich der Erste, der über offenbare und marcante Erfolge Mittheilung machen konnte. Ganz abgesehen von Masern und Scharlach habe ich ja auch z. B. bei Krankheiten wie Pneumonie und Typhus, an welche früher schon andere Forscher sich vergebens herangewagt hatten, vermittelst meiner Methode deutliche Heilwirkungen erzielen können. Man hätte also logischer Weise den Hauptnachdruck darauf legen müssen, dass ich zuerst mit Erfolg operirt habe, ganz gleichgiltig, ob bei diesen Untersuchungen mit den acuten Exanthemen oder mit irgend einer anderen Infectionskrankheit begonnen worden ist.

[1]) Ueber die antitoxische und therapeutische Wirkung des menschlichen Blutes nach überstandenen Infectionskrankheiten (Scharlach, Masern, Pneumonie und Erysipel).

Haben die Verfasser also bezüglich dieses Punktes mit ihren Ausführungen nicht das Richtige getroffen, so gehen sie auch weiterhin, und zwar in einem der hauptsächlichsten Momente, mit ganz unrichtigen Constructionen um. Sie bemerken nämlich, dass sie schon vor meiner ersten Veröffentlichung Versuche in der gleichen Richtung angestellt hätten, wollen also damit andeuten, dass sie unabhängig von mir auf dem gleichen Gebiete schon thätig gewesen, ehe noch irgend etwas von meinen Arbeiten bekannt geworden war, und glauben daher dieselben Rechte — wenn nicht noch grössere — beanspruchen zu dürfen wie ich. Sie haben aber dabei einen wesentlichen Punkt ganz ausser Acht gelassen. Sie hätten sich doch im vorliegenden Fall selbst sagen müssen, dass es noch auf etwas ganz Anderes ankommt, als bloss auf die erste Veröffentlichung. Es musste hier ganz besonders berücksichtigt werden: Wann ist die Arbeit bei der Redaction der Zeitschrift für klin. Medicin eingereicht worden! Wenn sich nun die Herren Huber und Blumenthal darum nicht gekümmert haben, so will ich ihnen mittheilen, wie sich dies verhält. Meine erste Abhandlung: «Heilserum gegen Masern» ist viel früher eingeliefert als abgedruckt worden; sie wurde eingereicht im März 1896, veröffentlicht erst im Juni 1896, mit meiner zweiten Arbeit: «Heilserum gegen Typhus, Scharlach, Pneumonie» dauerte es noch viel länger; sie wurde eingereicht im August 1896, veröffentlicht erst im März 1897. Die erste blieb also 3 Monate, die zweite gar 8 Monate liegen! Formell mögen also die Herren Huber und Blumenthal recht haben, wenn sie sagen, sie hätten vor meiner ersten Veröffentlichung schon Versuche ausgeführt, in Wirklichkeit aber muss bereits der Eingang meiner ersten Arbeit in diesem Fall als gleichbedeutend gelten einer Veröffentlichung. Denn bei den intimen Beziehungen, die zwischen der Redaction der Zeitschrift für klin. Medicin und der v. Leyden'schen Klinik bestehen, ist es nur zu begreiflich, dass die Arbeit bereits, ehe sie gedruckt war, einen nicht geringen Einfluss auf die Versuche von Huber und Blumenthal ausgeübt hat.

Es geht aber ferner aus dem Inhalt des Aufsatzes deutlich hervor, dass die Verfasser, obgleich sie sich überall den Anschein des selbständigen Arbeitens zu geben suchen, doch auch keine Spur von Originalität besitzen. Die auffallende Uebereinstimmung der wesentlichsten Gesichtspunkte in den beiderseitigen Arbeiten spricht deutlich genug dafür, dass meine Arbeiten maassgebend gewesen sind für die Richtung, in der sich die Versuche und Ideen der Verfasser bewegen sollten. Ja, die genannten Herren scheinen so sehr unter dem Banne meiner Arbeiten gestanden zu haben, dass sie sogar die Einleitung meines Masernaufsatzes theilweise wortgetreu in ihr Opus herübergenommen haben. Dass ihnen ein solcher Lapsus passiren könnte, hätte ich allerdings für unmöglich gehalten.

Etwas weniger drastisch, aber immer noch durchsichtig genug, ist die Anlehnung der Verfasser an meine Abhandlungen hinsichtlich der ganzen Art der Bearbeitung des Stoffes. Da wird zunächst gesagt, dass besonders die acuten Exantheme, weil diese einen dauernden Immunschutz erzeugen, gute Aussichten für eine Serumtherapie bieten, aber unbekümmert darum geht man bald zu den Versuchen gegen Pneumonie über, welche doch zu dieser Kategorie von Krankheiten nicht gehört. Aus welchem Grunde? Weil ich selbst in meiner zweiten Arbeit, die bald nach dem Erscheinen der ersten eingesandt wurde, schon über Erfolge bei Pneumonie berichten konnte. Dennoch haben mit allem Ernst die Verfasser urbi et orbi verkündet, dass ihre Versuche gegen Pneumonie sich an diejenigen anschliessen, die vor Jahren schon die Gebrüder Klemperer angestellt. Warum haben sich denn diese Versuche nicht schon lange angeschlossen, warum mussten erst Jahre darüber hingehen, warum fallen die Versuche gerade in die Zeit, als meine Arbeit eingetroffen? Obwohl es also klar auf der Hand liegt, dass meine Berichte über Pneumonie für die Studien der Verfasser von fundamentaler Bedeutung waren, gehen dieselben in ihrem Aufsatz bei der Besprechung der Pneumonie ganz über mich hinweg, ignoriren vollständig meine bei dieser Krankheit vollführten Arbeiten und erzielten Erfolge. Bei Masern und Scharlach können sie ja nicht umhin, meinen Namen zu nennen, aber um keinen Preis wollen sie an mich anlehnen, während es doch auch hier nur zu leicht erkennbar ist, dass eine secundäre Leistung vorliegt. Warum haben die Verfasser denn zufällig zu derselben Zeit, in der meine Arbeiten eingereicht worden, die Anregung zu ihren Versuchen empfangen? Warum haben sie sich denn nicht früher anregen lassen? Warum haben sie überdies ihre Arbeiten nicht früher veröffentlicht als ich, da ihnen doch wohl die Fachpresse leichter zugänglich war als mir, warum kommen sie mit ihrer Veröffentlichung erst um ein Jahr nachgehinkt? Alle diese Momente legen Zeugniss ab von der Unselbständigkeit der von den Verfassern gelieferten Arbeiten. Mein Vorgehen ist maassgebend, wird nachgeahmt. Auf diese Weise konnten die Herren leicht entdecken, dass nicht nur die einen dauernden Immunschutz gewährenden Krankheiten, sondern auch diejenigen, welche nur eine vorübergehende Immunität erzeugen, für eine Serumtherapie verwerthbar sind. Auf diese Weise erklärt es sich auch ganz ungezwungen, warum zwischen meinen und der Verfasser Arbeiten eine so merkwürdige Analogie vorherrscht in Bezug auf die Art, wie die Krankenbeobachtung wiedergegeben wird, wie der Allgemeinzustand immer betont wird, ja wie sogar die schnelle Einwirkung auf das Befinden hervorgehoben wird. Alle diese Punkte waren bereits in meiner Arbeit gebührend gewürdigt, und es wurde dadurch den Verfassern recht leicht gemacht, nach solchen Vorarbeiten an die Ausführung dieser Versuche heranzugehen und Erfolge dabei zu erzielen.

Auf die weiteren Details der Arbeit von Huber und Blumenthal möchte ich vorläufig nicht eingehen und von einer Kritik der von den Verfassern angewandten Methode der Serumgewinnung, sowie auch der in dem Aufsatz enthaltenen theoretischen Betrachtungen absehen, ich gedenke, auf diese Punkte noch zurückzukommen, wenn ich später mit der Veröffentlichung neuer Beobachtungen hervortreten werde. Ich wollte durch die vorliegende Publication nur die Prioritätsfrage klarstellen und den Beweis erbringen, dass die Verfasser unselbständig gearbeitet haben und ihnen daher ein Anrecht auf Priorität in der ganzen Angelegenheit nicht gebührt.

Referate und Bücheranzeigen.

Ph. Hauser: Le Choléra en Europe depuis son origine jusqu'à nos jours en rapport avec les doctrines courantes rélatives à son étiologie et à sa prophylaxie. Avec plusieurs cartes et de nombreux tableaux graphiques. Paris Société d'éditions scientifiques. 1897. 542 pp.

Hauser — bekannt durch seine Berichterstattung über die Cholera in Spanien 1884—85 auf dem VI. internationalen hygienischen Congress zu Wien — gibt in dem vorliegenden Werke eine Zusammenstellung der wichtigsten epidemiologischen Vorkommnisse bei den europäischen Cholera-Pandemien, namentlich der ungewöhnlichen, die schon seinerzeit die Aufmerksamkeit der Epidemiologen auf sich gezogen haben und zieht daraus Schlüsse über die Verbreitungsweise der Cholera. Wir müssen gestehen, dass uns dieses Vorhaben nicht überflüssig erscheint, da eine derartige vergleichende Uebersicht des Verhaltens der Cholera in den verschiedenen Ländern kaum existirt, während zugleich das epidemiologische Gedächtniss von Zeit zu Zeit einer Auffrischung bei Manchen gar wohl bedarf. Wäre die Erinnerungsfähigkeit in dieser Richtung nicht eine so auffallend kurze, so hätte beispielsweise nicht in neuerer Zeit es als eine Art von Regel aufgestellt werden können (R. Koch), dass heftige und rasche Choleraausbrüche in Städten stets auf Infection einer centralen Wasserleitung zu beziehen seien, während doch die Geschichte der europäischen Choleraepidemien eine Menge von derartigen plötzlichen Choleraausbrüchen verzeichnet aus Zeiten, in denen von einer centralen Wasserversorgung der betreffenden Städte noch gar keine Rede war.

Das Buch zerfällt in einen grösseren historischen und einen kleineren kritisch-theoretischen Theil, von denen der erste die verschiedenen Wanderungen der Cholera in Europa, und zwar gesondert nach den einzelnen Ländern bespricht. Einen besonderen Nachdruck legt Verfasser hier auf die Darstellung der Beziehungen Russlands zu den Choleraepidemien, um zu beweisen, dass von dieser Seite die wahre Gefahr für Europa droht, da in Russland die Cholera sich regelmässig 8—9 Jahre lang ununterbrochen gehalten hat, während in den südlichen Ländern Europas das Maximum der Dauer 3 Jahre nie überschritt. In Aegypten erlosch dieselbe sogar stets nach 6 Monaten bereits vollständig. Am ausführlichsten werden naturgemäss die neueren Epidemien von 1884—1886, von 1890 und 1892—1893 behandelt, da über diese die genauesten und bestbeglaubigten Nachrichten vorliegen.

Im kritisch-theoretischen Theil geht Verfasser von der, heutzutage allen Epidemiologen gemeinsamen Grundanschauung aus, dass die Cholera durch einen wohlbekannten specifischen Erreger verursacht und in Folge dessen stets durch den Menschen und dessen Effecten verbreitet wird. Meinungsdifferenzen existirten lediglich über die Beziehungen des Cholerakeimes zur Entstehung von Epidemien, oder, wenn es sich um die Verschleppung des Keimes auf Distanz handelt. Hiebei, sagt Verfasser, schreiben die Einen hauptsächlich dem Trinkwasser und der Flussverunreinigung die wesentliche Rolle zu, während die Anderen dies bestreiten und statt dessen den Boden nicht nur als Ablagerungsstätte des specifischen Keimes, sondern auch als richtiges Nährsubstrat für denselben betrachten, wo er sich vermehrt, um von da auf den Menschen und dessen Effecten direct oder indirect übertragen zu werden, letzteres durch Vermittelung der Luft, des Wassers und der Nahrungsmittel, die mit der inficirten Luft in Berührung kommen.

Verfasser irrt, wenn er glaubt, dass die letztere Auffassung, welche wesentlich die seinige ist, von Allen getheilt werde, welche überhaupt einen Einfluss des Bodens auf das Zustandekommen von Choleraepidemien als erwiesen ansehen. Zwischen dieser allgemeinen Constatirung und der specielleren Anschauung über die Art und Weise des Bodeneinflusses, welche Verfasser hauptsächlich in Anlehnung an Hüppe hier wiedergibt, ist noch ein wesentlicher Unterschied, und es ist keineswegs erwiesen, dass die vom Verfasser vertretene Ansicht über die Art des Bodeneinflusses die einzig mögliche sei — ganz abgesehen von der bacteriologisch sogar höchst unwahrscheinlichen Luftübertragung. Eine andere Art des Bodeneinflusses scheint aber Verfasser eigentlich nicht zu kennen, obwohl die interessanten Versuche Metschnikoff's im Sinne einer diblastischen Entstehungsweise der Cholera ausdrücklich (S. 519) von ihm angeführt werden.

Ein Irrthum ist es demgemäss auch, wenn Verfasser glaubt, dass Pettenkofer, von dem ja freilich der Begriff einer «örtlich-zeitlichen» Disposition zu Choleraepidemien zuerst aufgestellt und epidemiologisch begründet wurde, sich jemals über die Art, wie der Bodeneinfluss zu Stande kommt, in so bestimmter Weise geäussert habe. Pettenkofer hielt sich hier immer sehr reservirt, und zwar desshalb, weil die blossen epidemiologischen Erfahrungen hierüber nichts aussagen können. Nur das Eine lässt sich etwa aus denselben entnehmen, was Referent schon vor mehreren Jahren hervorhob, dass gerade der vom Verfasser angenommene Weg, wonach der Boden das unerlässliche Nährsubstrat für den Cholerakeim darstellen soll, nicht der richtige sein kann, und zwar wegen der Winterepidemien, welche in Folge der niedrigen Aussentemperaturen eine ektogene Vermehrung des Cholerakeimes im Boden vollkommen ausschliessen. Verfasser sollte als Nicht-Bacteriologe in solchen Dingen nur um so vorsichtiger sein.

Abgesehen hievon, müssen wir ihm jedoch unbedingt beistimmen in seiner Beweisführung, wonach die Choleraepidemien ein viel zu complicirtes Phänomen sind, um durch die einfache Theorie einer jedesmal vorhergegangenen Infection der Wasserbezugsquellen genügend erklärt zu werden. Die früheren Epidemien, aus Zeiten, in denen meist keine centralen Wasserversorgungsanlagen existirten, bieten dazu eine Fülle von Belegen. Einen der schlagendsten, die 2theilige Herbst-Winterepidemie 1873/74 von München, die schon Pettenkofer wegen ihres nach der gewöhnlichen einfachen Theorie ganz unerklärlichen Verlaufes als den «Felsen» bezeichnet hatte, an dem die rein contagionistische Auffassung zerschellen müsse, hat Verfasser übrigens kaum berücksichtigt. Ueberhaupt ist seine Beweisführung in diesem Sinne eine selbständige, führt aber im Wesentlichen durchaus zu einer Bestätigung von Pettenkofer's Ansichten.

Hauptsächlich stützt sich Verfasser auf seine Untersuchungen bei der Choleraepidemie 1885 in Spanien. In den verschiedensten Flussgebieten stellte sich damals heraus, dass die Cholera rascher auf- als abwärts wanderte, wobei man nicht nur an Pettenkofer's bezügliche Feststellungen, sondern namentlich an Hankin's neuere Befunde in Indien erinnert wird. Bekanntlich zeigte dieser tüchtige Bacteriologe, dass das Wasser des Ganges und der Jumna, wahrscheinlich in Folge eines Gehaltes an flüchtigen Säuren, sogar tödtend auf den Choleravibrio wirkt, wodurch es denn allerdings begreiflich wird, dass diese mächtigen Ströme, denen so oft Cholerakeime zugeführt werden, dennoch zur Ausbreitung der Cholera in Indien nichts beitragen können.

Was die Entstehung durch inficirtes Trinkwasser betrifft, so behauptet Verfasser, dass unter 2247 befallenen Oertlichkeiten in Spanien damals nicht eine einzige gewesen sei, in der man dem Wasserbezug die Schuld geben konnte. Allerdings wurde ein solcher Zusammenhang angenommen, namentlich in Toledo, das sein Trinkwasser zum Theil aus dem Tajo bezieht. Bei der Sommerepidemie von 1885, welche in Toledo 115 Todesfälle an Cholera verursachte, konnte man an eine Infection durch den Fluss denken, da Aranjuez, das oberhalb am Tajo liegt, gleichzeitig stark ergriffen war. Umsomehr schien diese Erklärung zutreffend, als die Epidemie von Toledo, die freilich bereits in der Abnahme war, kurz nach Verbot des Tajowassers thatsächlich erlosch. Allein Verfasser macht geltend, dass Toledo schon im Winter vorher eine kleinere Choleraepidemie gehabt hatte, wesshalb es richtiger sei, die Entstehung der zweiten Epidemie ebenso zu erklären, wie jene der ersten, nämlich durch Einschleppung auf dem Wege des Verkehrs. Ferner war zur Zeit des Epidemieausbruches in Toledo, im Juni 1885, keine andere am Tajo zwischen Aranjuez und Toledo gelegene Oertlichkeit von Cholera ergriffen, mit Ausnahme einer einzigen, obwohl dieselben sämmtlich vom Tajo ihr Trinkwasser beziehen. Drittens führt der Tajo im Sommer 29 Secundencubikmeter, also eine so gewaltige Wassermenge, dass auf dem langen Wege von Aranjuez bis Toledo eine Selbstreinigung angenommen werden muss. Aehnlich kritisirt Verfasser auch die wenigen übrigen Fälle, in denen directe Trinkwasserinfection als Entstehungsursache angenommen wurde.

Trotz alledem bestreitet jedoch Verfasser keineswegs überhaupt den Einfluss des Wassers, glaubt vielmehr, dass schlechte Wasserversorgung eine grosse Rolle beim Zustandekommen von Choleraepidemien in Spanien gespielt habe. Allein es sei dazu nicht nöthig, dass das Wasser gerade den specifischen Cholerakeim selbst enthalten habe. Solche Städte seien Aranjuez, Murcia, Granada, Monteagudo, Almeria. Alle diese haben schlechtes Trinkwasser, namentlich Granada, wo Wasserleitung und Canäle, vielfach undicht, nebeneinander herlaufen, und wo ohnehin unter dem Namen «Diarrhoe von Granada» oder «choleraartige Dysenterie» eine endemische Krankheit herrscht, die jährlich im Mittel 400 Todesfälle verursacht.

Anderseits seien Ortschaften mit vortrefflichem Trinkwasser doch nicht verschont geblieben, wenn sie einen permeablen verunreinigten Untergrund besitzen. Als solche führt Verfasser an: Alicante, Madrid, Saragossa, Malaga. Nur solche Oertlichkeiten in Spanien, die zugleich ein ausgezeichnetes Trinkwasser und einen impermeablen und daher von Feuchtigkeit und organischen Substanzen freien Boden besitzen, wie Avila und La Granja, hätten sich, wie bei allen früheren spanischen Choleraepidemien, auch 1885 als immun erwiesen.

Hauser, welcher die Verbreitung der Cholera auf dem Wasserwege so sehr bekämpft, legt dagegen — und gewiss mit Recht — der Verbreitung durch feuchte beschmutzte Wäsche eine grosse Bedeutung bei. Trotz dieser Erkenntniss sei die ganze Art der Verbreitung jedoch noch vielfach räthselhaft. Verfassers Erhebungen in 204 Ortschaften während der Choleraepidemie von 1885 in Spanien ergaben, dass in einer grossen Zahl von Orten die ersten zweifellosen Cholerafälle dennoch keine weiteren Infectionen zur Folge hatten, während anderseits keineswegs immer diejenigen Personen, welche mit inficirten Ortschaften oder Effecten verkehrt hatten, zugleich diejenigen waren, welche zuerst erkrankten. In den 204 Ortschaften liess sich nur 97mal die Spur der Einschleppung sicher ermitteln, während in 107 Fällen dieselbe ganz unbekannt blieb oder bloss vermuthungsweise angegeben werden konnte. Nach einer anderen Statistik über 609 Ortschaften war die Einschleppung nur in 386 Fällen bekannt, in 223 blieb dieselbe verborgen. Diese Ergebnisse verdienen umsomehr Beachtung, als es sich, wie Verfasser hervorhebt, um kleine Dörfer handelt, wo die geringsten Lebensumstände eines jeden Einwohners, seine Beschäftigung und seine Beziehungen zu inficirten Ortschaften bekannt sind. Noch auffallender sind diese Ergebnisse ferner dadurch, dass eine grosse Zahl jener Ortschaften von Sanitätscordonen umzogen und strenge überwacht waren, um das Entweichen der Einwohner zu verhindern. In vielen inficirten Ortschaften ergab es sich, dass die zuerst befallene Person dafür bekannt war, niemals ihre Behausung verlassen und nie Umgang mit choleraverdächtigen Leuten gehabt zu haben. Im Ganzen erinnern diese Resultate sehr an die von Gruber aus der österreichischen Choleraepidemie 1885/86 ermittelten Verhältnisse, doch ist die Zahl der unbekannt gebliebenen Einschleppungen hier entschieden grösser und sie berechtigt offenbar zu dem vom Verfasser gezogenen Schlusse, dass keineswegs die Kranken, deren Dejectionen und Effecten allein die Gefahr darstellen, dass vielmehr auch der Gesunde, der von einem inficirten Orte kommt, ohne Spur von Erkrankung in seinen Verdauungsorganen, entweder an sich oder mit seinen Effecten den Keim zu verschleppen vermag. Was sagen dazu die Herren Contagionisten, die ausschliesslich auf den Bacillenfang ihre Hoffnung setzen?

Interessant sind noch die S. 499—501 gegebenen Diagramme über den Verlauf der Choleraepidemien in verschiedenen spanischen Städten, wobei sich die extremsten Verhältnisse finden.

Verfasser glaubt aus verschiedenen Anzeichen schliessen zu sollen, dass die Theorie der vorwiegenden Verbreitung der Cholera auf dem Wasserwege zur Zeit mehr und mehr an Anhängern verliere; das Studium der Epidemien führe dem gegenüber zu einer Bestätigung der örtlich-zeitlichen Lehre Pettenkofer's welche auch mit den modernen bacteriologischen Ergebnissen in Harmonie sei und der die Zukunft gehöre.

Das ganze Werk zeichnet sich aus durch übersichtliche Anordnung des Stoffes und fliessenden Stil; und, wenn es ihm auch an Originalität in höherem Sinne gebricht, so bedeutet es doch einen werthvollen Zuwachs der Choleraliteratur. H. Buchner.

Ueber die Erfolge der Zimmtsäurebehandlung tuberculöser Erkrankungen nach der von Professor **A. Landerer**-Stuttgart angegebenen Methode.

Die theoretischen Grundlagen der Zimmtsäurebehandlung der Tuberculose sind niedergelegt vor Allem in folgenden Arbeiten: Landerer, «Die Behandlung der Tuberculose mit Zimmtsäure», Leipzig 1892. F. C. W. Vogel; ferner Richter: «Histologische Untersuchungen über die Einwirkung der Zimmtsäure auf tuberculöse Kaninchen», Virchow's Arch. Bd. 133; Richter und Spiro: «Ueber die Wirkung intravenöser Zimmtsäure-Injectionen auf das Blut», Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie 1894; Spiro: «Die entzündungserregende Wirkung der Zimmtsäure», Leipziger Inauguraldissertation 1893; Landerer, Mikrophotogramme geheilter Tuberculosen vom Kaninchen», internat. photograph. med. Rundschau 1895.

Ueber die praktischen Ergebnisse dieser Behandlung ist ein bis Ende 1895 reichender Bericht erstattet im Württemb. ärztl. Correspondenzblatt von 1896.

Im Mai 1897 erschienen die «Mittheilungen aus Krähenbad bei Alpirsbach (Schwarzwald), Heilanstalt für innere und chirurgische Tuberculose», in denen A. Landerer und Dr. W. Elwert, die Leiter dieser am 1. Juli 1896 speciell für die praktische Verwerthung der Zimmtsäurebehandlung eröffneten Anstalt, an der Hand von 81 Krankengeschichten einen Ueberblick darüber geben, welche Resultate durch die Verbindung der Zimmtsäurebehandlung mit den übrigen Behandlungsfactoren der Tuberculose — Freiluftcur in Höhen- und Waldluft, zweckmässige Ernährung etc. — erreicht werden konnten. Wenn die Verfasser des unter obigem schlichten Titel sich verbergenden interessanten und bedeutungverheissenden Berichtes am Schlusse desselben sich zu dem Ausspruch berechtigt halten, dass «wir in der Zimmtsäurebehandlung der Tuberculose ein Verfahren besitzen, das geeignet ist, den grössten Theil der Fälle von Tuberculose zur Heilung zu bringen, und die Sterblichkeit an Tuberculose auf einen Bruchtheil der bisherigen herabzusetzen», wenn sie erklären, trotz der in der Fachpresse und sonst ihrem Verfahren entgegengebrachten Gleichgiltigkeit, ja Feindseligkeit, unentwegt an ihrem Werke weiter arbeiten zu wollen, so darf man mit berechtigter Spannung an die Lectüre der oben genannten Schrift herantreten, die in der That das regste Interesse für sich in Anspruch nehmen darf.

Was die Behandlungsmethode anlangt, so kamen bei fast allen Kranken die intravenösen Injectionen von Zimmtsäure in Anwendung, die schmerzlos sind und bei genauer Individualisirung bezüglich der Höhe der Dosis keinen Schaden, sondern nur Nutzen bringen, wie die Verfasser bei mehr als 10000 intravenösen Injectionen erfahren haben. Nur bei Kindern, wo die Venen schwer auffindbar sind, wandten Landerer und Elwert die glutäale, für die Patienten lästige, Injection an. Temperatursteigerung darf bei richtiger Dosirung niemals eintreten, jede Reaction an der Einstichstelle lässt sich bei strenger Asepsis vermeiden. Da die Anwendung der Injection grosse Erfahrung von Seite des Arztes voraussetzt, sowie genaue Beobachtung und Pflege des Kranken, so glaubt Landerer nicht, dass seine Methode jemals Gemeingut der praktischen Aerzte werden könne.

Von leichten Lungentuberculosen kamen 13 Fälle zur Behandlung. In allen diesen Fällen konnte ein günstiger Erfolg, resp. eine Heilung erzielt werden. Wo bei Beginn der Behandlung Tuberkelbacillen sich fanden, verschwanden sie nach einigen Wochen dauernd, Husten und Auswurf verminderten sich ganz bedeutend oder verschwanden meist ganz; neben dem subjectiven Gefühl der Besserung, liess sich bei allen diesen Kranken auch objectiv eine Besserung des Allgemeinzustandes constatiren, am eclatantesten hervortretend in dem Ansteigen des Körpergewichtes, dessen Zunahme mehrmals 9—12, in einem Fall 19 Pfund betrug. Diese Resultate wurden bei Behandlungsdauer von 1—5 Monaten erzielt. Die Durchsicht der Krankengeschichten zeigt, dass zwar die bei den Kranken vorhandenen Dämpfungen, wie natürlich, nicht verschwanden, dagegen die katarrhalischen Geräusche über den erkrankten Lungenpartien abnahmen oder ganz zurückgingen. Auch die Nachtschweisse hörten nach einigen Wochen auf.

Ferner wird über den Verlauf von 10 mit Zimmtsäure behandelten Fällen schwerer Lungentuberculose berichtet, d. h. solcher Fälle, wo zum Theil schon Zerstörungen auf den Lungen nachweisbar waren, das Allgemeinbefinden schon erheblich gelitten hatte, aber nicht erhebliches oder kein Fieber vorhanden war.

Auch bei diesen Kranken stieg das Körpergewicht ausnahmslos an, und zwar bei 2 Kranken um ca. 19 Pfund, bei den übrigen weniger; die Tuberkelbacillen verschwanden bei den meisten, auch bei solchen, wo sie reichlich nachgewiesen worden waren; Nachtschweisse, Husten und Auswurf verminderten sich oder hörten auf. Das dauernde Verschwundenbleiben der Bacillen wurde durch häufige Nachcontrole festgestellt.

Von sehr schweren Tuberculosen wurden 11 Fälle behandelt. Bei 3 davon erfolgte der tödtliche Ausgang. In 1 weiteren Falle wurde keine Besserung erzielt, bei den übrigen erfolgte Gewichtszunahme (in 1 Falle 25 Pfund); über das Verhalten der Bacillen ist nicht in jedem Falle eine Notiz vorliegend; bei 1 Kranken waren Tuberkelbacillen in Rasen vorhanden, die nach $1^1/_4$ Jahren nicht mehr nachweisbar waren. Bestehende Cavernensymptome verloren sich in einzelnen Fällen, meist blieben sie bestehen. Sehr viel kommt bei diesen Fällen auf die Bekämpfung des Fiebers an, wobei die Verfasser mit Antipyreticis mehr erreichten, als mit Antistreptococcenserum.

Die 8 Fälle von Darm- und Peritonealtuberculose erfuhren alle Besserung resp. Heilung. Die Kranken wurden zum Theil auch operativ behandelt.

Bei den Urogenitaltuberculosen ist nur in 1 Fall (Hoden- und Lungentuberculose) ein voller Erfolg erzielt worden, so dass nach Ansicht von Landerer hier die Verhältnisse für eine Vernarbung ungünstiger zu liegen scheinen, als bei Lunge und Darm.

Endlich werden noch die Krankengeschichten von 33 Fällen chirurgischer Tuberculose, die ausser der etwa erforderlichen chirurgischen Behandlung der Zimmtsäure-Injectionscur unterworfen wurden, berichtet. Darunter befinden sich schwere Gelenk- und Knochentuberculosen. Die Behandlungsdauer war hier zum Theil eine lange, bis über 1 Jahr sich erstreckend. Mit Einrechnung früher behandelter etwa 200 Fälle beziffern die Verfasser hier die Heilungsziffer auf 90—95 Proc.! Auch wird besonders der hohe Grad von Beweglichkeit, den die mit Zimmtsäure behandelten Gelenke auch ohne mechanische Nachbehandlung erreichen, hervorgehoben, abgesehen von dem günstigen Einfluss der Cur auf das Allgemeinbefinden, das Landerer in vielen Fällen bereits jahrelang controliren kann.

Dies sind in kurzen Zügen — betreff aller Einzelnheiten muss auf das Original verwiesen werden — die von Prof. Landerer und Dr. Elwert publicirten Erfolge der Zimmtsäurebehandlung der Tuberculose.

Die berichteten Resultate sind so ausserordentlich günstig, dass sie wohl nicht allein auf Rechnung der in der Heilanstalt gebotenen guten Pflege, sowie etwaiger klimatischer Factoren gesetzt werden können. Dagegen spricht schon der Umstand, dass, wie die Verfasser ausführen, die Zimmtsäure ihre Wirkung auch da nicht versagte, wo die äusseren Verhältnisse sich in keiner Weise für die betreffenden Kranken geändert hatten, dass ferner eine fortschreitende Besserung und Gewichtszunahme auch bei solchen Patienten zu constatiren war, die vorher vergeblich in Davos und andern Curorten Heilung gesucht haben.

Es ist mit Sicherheit voraus zu sagen, dass die durch so manche betrogene Hoffnung genährte Skepsis an neuen grossen

Errungenschaften betreff der Phthisiotherapie auch den Landerer'schen Publicationen nicht sogleich einen festlichen Empfang bereiten wird. Die Kritik wird ihnen vielleicht zunächst wie einer Fata morgana gegenüber treten, denn ihre Verheissungen sind in der That verführerisch. Allein es ist nicht die sorgfältige, bedächtigste Nachprüfung, welche die Verfasser fürchten könnten, vielmehr nur das debattelose Uebergehen zur Tagesordnung. Da in der Wissenschaft nicht Gegenmeinungen, sondern nur Gegenbeweise entscheiden sollen, so wäre im Interesse aller Betheiligten zu wünschen, dass über die besprochenen Veröffentlichungen eine recht lebhafte Discussion sich eröffne.

Dr. Grassmann-München.

Meyer's Conversations-Lexikon. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. V. gänzlich neu bearbeitete Auflage. Mit angefähr 10,000 Abbildungen im Text und auf über 1000 Bildertafeln, Karten und Plänen. XIV. und XV. Band. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut. 1897.

Seit unserer letzten Besprechung sind 2 weitere Bände des grossen Werkes erschienen, so dass das Alphabet jetzt bereits bis zum Buchstaben S (Sirte) bearbeitet ist. Jeder neue Band bestätigt und erweitert das über die vorhergegangenen gefällte günstige Urtheil und erhöht die Achtung von der in diesem Werke geleisteten gediegenen Arbeit. Mit Genugthuung bemerken wir in der Behandlung des Stoffes, die sich stets der Bedeutung der Gegenstände anpasst, das mächtige Hervortreten der Naturwissenschaften. Das Conversationslexikon ist ein dauerndes Zeugniss für die dominirende Rolle, welche am Ende des 19. Jahrhunderts die Naturwissenschaften im Geistesleben der Menschheit spielten und die Schriftleitung hat den Geist der Zeit richtig verstanden, wenn sie für naturwissenschaftliche Darstellungen ein lebhaftes Interesse bei ihren Lesern voraussetzte. So finden wir Botanik, Zoologie, Geographie, Geologie etc. in zahllosen Artikeln vertreten; weitaus die Mehrzahl der vortrefflichen Tafeln sind ebenfalls naturwissenschaftlichen Gegenständen gewidmet. Dass dabei die Medicin nicht zu kurz kommt, bedarf keiner Erwähnung; doch hält sich die Erörterung medicinischer Specialfragen in den wünschenswerthen Grenzen. So empfehlen wir das Conversationslexikon auf's Neue allen Denen, die es noch nicht besitzen.

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medicin. 58. Band, 6. Heft.

G. v. Voss: **Anatomische und experimentelle Untersuchungen über die Rückenmarksveränderungen bei Anaemie.** (Aus der medicinischen Klinik zu Leipzig.)

Im ersten Abschnitt dieser Arbeit theilt Verfasser einige Fälle von Rückenmarkserkrankung bei perniciöser Anaemie mit, die sich in nichts Wesentlichem von den bisher mitgetheilten Befunden bei dieser Krankheit unterscheiden.

Neu sind die Versuche, solche Rückenmarksveränderungen durch experimentell erzeugte Anaemien herbeizuführen.

Es gelang dem Verfasser auch, durch Einführung verschiedener Blutgifte (Pyrodin u. s. w.) bei Hunden und Kaninchen künstliche Anaemie hervorzurufen und solche anaemisch gemachte Thiere längere Zeit (viele Wochen) am Leben zu erhalten.

Typische Rückenmarksveränderungen konnten aber dann an solchen Thieren nicht nachgewiesen werden.

Es ist demnach anzunehmen, dass die Anaemie nicht als solche die Degeneration im Rückenmark herbeiführt, dass vielmehr eine gemeinsame Noxe bei der perniciösen Anaemie sowohl die Blutveränderung als auch die Hinterstrangdegeneration verursacht.

F. Voit: **Untersuchungen über das Verhalten verschiedener Zuckerarten im menschlichen Organismus nach subcutaner Injection.** (Aus dem med.-klinischen Institut zu München.)

Die hier niedergelegten Resultate sind in gleicher Weise von theoretischem Interesse wie von praktischer Bedeutung.

Für die Verbrennung des Zuckers im Organismus ist es bekanntlich sehr wesentlich, ob dieser per os, subcutan oder direct in die Blutbahn einverleibt wird.

Bei der Einspritzung unter die Haut sind die Resorptionsverhältnisse ähnlich wie bei der Einführung per os, d. h. der Zucker gelangt allmählich in Circulation; der Zucker wird aber, da die Einwirkung der Verdauungssecrete wegfällt, unverändert den Zellen zugeführt.

Verfasser hat schon in einer früheren Veröffentlichung in dieser Wochenschrift nachgewiesen, dass dem Menschen ohne Nachtheil recht beträchtliche Mengen von Zuckerlösung unter die Haut zugeführt werden können und dadurch in Nothfällen die Ernährung wesentlich unterstützt wird.

Auf diese Weise bekommen wir aber auch darüber Aufklärung, welche Zuckerarten von den Zellen direct verarbeitet und welche von ihnen nicht verbrannt werden können.

Voit prüfte 16 verschiedene Zuckerarten auf ihre Verwerthbarkeit im menschlichen Organismus.

Da ist es nun von Interesse, zu erfahren, dass von den Hexosen die der alkoholischen Gährung zugänglichen Zucker (Traubenzucker, Fruchtzucker und Galaktose) ebenso wie bei der Zuführung per os, so auch bei der subcutanen Einverleibung im Organismus vollständig verbrannt werden; die gegen Hefepilze widerstandsfähige Sorbinose ist ebenso wie die unvergährbaren Zuckerarten mit 5 Atomen Kohlenstoff (Pentosen) nur theilweise verwerthbar.

Von den Disacchariden wird der Rohrzucker, derselbe Zucker, der per os gegeben vollständig verbrannt wird, nach subcutaner Einführung so gut wie qualitativ durch die Nieren wieder ausgeschieden. Dieses auffällig verschiedene Verhalten erklärt Voit mit der Thatsache, dass der Rohrzucker, ebenso wie der Milchzucker, im Dünndarm hydrolytisch gespalten wird, und erst dadurch die nöthige Vorbedingung für die Verwerthung im Organismus zu Stande kommt.

Von den Polysacchariden erwies sich nur das Glycogen vollständig verwerthbar, die Abkömmlinge der Stärke (Amylodextrin u. s. w.) wurden zum grösseren oder geringeren Theil durch den Harn wieder ausgeschieden.

Pawiński-Warschau: **Ueber den Einfluss der trockenen Pericarditis auf die Entstehung der Stenocardie und Cardialasthma.**

Die Bedeutung der Entzündung des Pericardes und der Neuritis plexus cardiaci ist nach der Ansicht des Verfassers in der Pathogenese der verschiedenen Formen von Stenocardie und des Cardialasthmas bisher unterschätzt worden.

In den angeführten Krankengeschichten wird hauptsächlich die Pericarditis sicca als häufige Ursache der Angina pectoris angeschuldigt.

P. hält es für unberechtigt — und darin mag er recht haben — alle Fälle von Stenocardie durch krankhafte Veränderung der Coronararterien und durch die Anaemie des Herzmuskels zu erklären.

Brosch-Wien: **Ueber Aspiration von Mageninhalt durch künstliche Athmung.**

Ein Diphterie-Reconvalescent stürzte unmittelbar nach einer Mahlzeit leblos zusammen; künstliche Athmung blieb erfolglos.

Bei der Obduction fand sich im Larynx, in der Trachea bis hinunter in die feinsten Bronchien Speisebrei.

Die wichtige Frage, ob diese Massen während des Lebens in die Trachea und in die Bronchien gelangt sind und die Todesursache dann im Verschluss der Luftwege zu suchen war — oder ob der Exitus durch Herzlähmung herbeigeführt wurde und das Eindringen von Speisemassen in die Luftröhre eine Folge der an dem leblosen Körper vorgenommenen künstlichen Athmung war, sucht B. durch eine Anzahl von Versuchen an der Leiche zu lösen.

Der Magen wurde von unten mit Speisebrei gefüllt, wieder vernäht und nun künstliche Athembewegungen nach den verschiedensten Methoden ausgeführt. Es zeigte sich nun, dass bei vielerlei Versuchen jedesmal Speisebestandtheile in die Bronchien hinein aspirirt wurden.

Die Forderung, bei der künstlichen Respiration das Eindringen von Mageninhalt in die Luftwege zu verhüten, will B. nicht durch die wohl meist auch nicht ausführbare vorauszuschickende Tracheotomie erfüllt wissen.

Auch die von Howard angegebene Methode, den Körper auf den Bauch zu legen und nun durch Pressen der unteren Brust und Magengegend auf ein untergelegtes Polster die im Magen und den oberen Luftwegen vorhandene Flüssigkeit zu entleeren und dann erst die künstliche Athmung anzuschliessen, erwies sich nach Versuchen an der Leiche als durchaus nicht sicher.

Verfasser empfiehlt als einziges Mittel, welches eine Aspiration von Mageninhalt bei der künstlichen Athmung verhindern kann, die Einführung eines elastischen Schlauches vor Beginn der künstlichen Athmung, derselbe macht zu gleicher Zeit ein Zurücksinken der Zunge unmöglich und hält dadurch die Passage für die aus- und einströmende Luft frei.

Besprechungen. L. R. Müller-Erlangen.

Archiv für klinische Chirurgie. 55. Band, 2. Heft. Berlin 1897, Hirschwald.

1) Haga-Tokio: **Kriegschirurgische Erfahrungen aus dem japanisch-chinesischen Kriege.**

H. hat an dem japanisch-chinesischen Kriege als Stabsarzt eines Feldlazareths theilgenommen. Die in dieser Arbeit niedergelegten Erfahrungen haben im Wesentlichen statistischen Werth und sind besonders interessant dadurch, dass Verfasser immer die entsprechenden Zahlen aus den Sanitätsberichten der letzten Kriege zum Vergleich hinzusetzt.

Es ist selbstverständlich unmöglich, alle Zahlen hier wiederzugeben.

Von 92 Bauchschüssen starben 73, und zwar 40 unmittelbar auf dem Schlachtfelde, 33 im Verlaufe der Behandlung. Die Laparotomie im Feldlazareth hält H. für schwer durchführbar und unter den gegebenen Verhältnissen für wenig aussichtsreich. 2 vom Verfasser Laparotomirte starben bald nach der Operation.

Von 108 an Schussverletzungen Gestorbenen gingen 8 an Pyaemie zu Grunde = 7,4 Proc. Im deutsch-französischen Kriege war die Procentzahl 43.

Als Verbandstoff bewährte sich ausserordentlich Reisstrohkohle, d. h. frisch hergestellte Asche aus Reisstroh. Dieselbe hat ausser ihrer stark aufsaugenden Fähigkeit den Vortheil, dass sie in den dortigen Gegenden fast überall zu haben ist.

Bei Schussverletzungen der Weichtheile empfiehlt Verfasser dringend die Auskratzung mit dem scharfen Löffel, um möglichst viel Verunreinigungen der Wunde, wie Kleiderfetzen u. dgl., zu entfernen.

2) Rehn-Frankfurt a. M.: **Ueber penetrirende Herzwunden und Herznaht.** s. Verhdlg. des Chir. Congr. 1897, d. W. No. 18, S. 459.

3) Jonnesco-Bukarest: **Ueber Splenectomie.**

J. hat im Verlaufe eines Jahres 8 Milzexstirpationen ausgeführt, 7 wegen Malariahypertrophie, 1 wegen einer hydatischen Cyste. Von den 8 Patienten ist nur einer gestorben, an einer durch Wiederaufgehen der Wunde entstandenen Peritonitis.

J. hält die Splenectomie bei jeder Malariahypertrophie für indicirt, falls die innere Behandlung keinen Erfolg hat. Ein gewisser Grad von Cachexie ist keine Gegenanzeige; zwei der Kranken waren in einem Zustande von sehr vorgeschrittener Cachexie. Auch die Grösse der Milz ist kein Hinderniss für die Operation. Wohl aber ist eine Gegenanzeige gegeben durch ausgedehnte Verwachsungen, grossen Ascites, vorgerücktes Alter und Leukocytose.

Von grosser prognostischer Bedeutung ist es, ob die Milz fix (in ihrer normalen Stellung) oder verlagert ist. Bei der letzteren gibt die Operation selbstverständlich viel günstigere Aussichten wegen der sehr erleichterten Auslösung.

Für die Technik kommen folgende Punkte in Betracht: Stellung des Operateurs auf der rechten Seite des Patienten, Bauchschnitt in der Mittellinie. Durch Herabziehen der Milz wird die Diaphragmahöhle zugänglich gemacht und das Ligamentum phreno-splenicum unterbunden. Etwaige Verwachsungen müssen immer auf der Seite des Peritoneum parietale gelöst werden, damit ein Anreissen der Milzsubstanz vermieden wird. Arteria und Vena splenica und Cauda des Pankreas werden in einem einzigen Bündel unterbunden, der Rest des Stieles wird in mehrere Bündel getheilt und unterbunden.

Unter den Folgen der Splenectomie beobachtete J. eine Vermehrung sowohl der rothen wie der weissen Blutkörperchen. Bemerkenswerth ist eine regelmässig gefundene Verminderung der Urintoxicität.

4) Engelbrecht: **Angioma arteriale racemosum.**

E. berichtet über 3 Fälle der genannten Erkrankung am Vorderarm, von denen zwei mit Amputation des Vorderarmes behandelt wurden. Die beiden Präparate wurden von E. einer sehr eingehenden anatomischen Untersuchung unterzogen. Darnach entwickelt sich das Angioma arteriale aus einer foetal angelegten, entweder bei der Geburt bereits eclatanten oder erst später auftretenden Neubildung von Gefässelementen. Der Effect dieser Neubildung ist die Erweiterung des Gefässdurchschnittes im Anfangsgebiet der Capillaren. Die Neubildung kann alle an der betreffenden Stelle vorkommenden Gewebe einzeln oder zu mehreren betreffen. Ein die Anlage treffendes Trauma beschleunigt ihre Entwicklung. Die an den zuführenden Arterien auftretende Dilatation wird mechanisch durch vermehrten Blutdruck bedingt. Eine Erweiterung der grösseren Arterien bedingt auch eine solche der Venen.

5) Marwedel-Heidelberg: **Klinische Erfahrungen über den Werth des Murphy'schen Darmknopfes.**

6) Graf: **Ueber dauernde Heilungen nach Kehlkopfexstirpation wegen Carcinom.** (Bergmann'sche Klinik Berlin.)

Beide Arbeiten finden sich in dem Bericht über den diesjährigen Chirurgencongress besprochen. S. d. W. 1897, No. 17, S. 457 und No. 18, S. 493.

7) Schrank: **Ueber Cystenbildung in der Schenkelbeuge.** (St. Josefs-Hospital Wiesbaden.)

Die Cysten in der Schenkelbeuge theilen sich in 2 grosse Gruppen, einmal solche, welche in Beziehung zum Samenstrang stehen, und solche, welche zu demselben keine Beziehung haben. Zu letzteren gehören: Atherome, seröse Cysten der Haut, Hygrome des Psoasschleimbeutels, Dermoidcysten, Echinococcuscysten.

Die in Beziehung zum Samenstrang stehenden Cysten theilen sich in solche, die ausgehen vom Peritoneum, vom Samenapparat und vom Zellgewebe des Samenstranges. Von den peritonealen Cysten sind zunächst zu nennen die Hydrocelen mit ihren verschiedenen Abarten, H. communicans, H. funiculi spermatici, H. bi- und multilocularis. Ferner gehören hierher die Bruchsackcysten. Zu den Cysten des Samenapparates gehören zunächst die Spermatocelen und ferner die erst in neuerer Zeit wieder studirten Kystome der Paradidymis. Die letzteren können im ganzen Verlaufe der Arteria spermatica interna sich vorfinden, haben eine eigenhäutige Wandung mit innerer Epithelauskleidung, und enthalten eine klare farblose Flüssigkeit.

Eine derartige Cyste bei einem 6jähr. Knaben beschreibt Verfasser. Es handelte sich um eine multiloculäre mit Serum bezw. Blut gefüllte Cyste, in ihrem unteren Theil innerhalb der Tunica vaginalis communis gelegen und mit Cylinderepithel ausgekleidet.

8) v. Eiselsberg-Königsberg: **Zur Heilung grösserer Defecte der Tibia durch gestielte Haut-Periost-Knochenlappen.**

v. E. hat 2 Fälle von grösserem Tibiadefect durch einen von demselben Unterschenkel entnommenen Haut-Periost-Knochenlappen gedeckt und einen ausgezeichneten Erfolg erzielt. Im ersten Falle handelte es sich um eine Resection der Tibia in 12 cm Länge wegen Rundzellensarkom. Der Erfolg war ein so guter, dass Patient ohne Stützapparat umhergehen konnte. Der Kranke ging später an Lungenmetastasen zu Grunde; an der Resectionsstelle war kein Recidiv eingetreten.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 8 cm langen Tibiadefect, der nach complicirter Fractur zu Stande gekommen war. Auch hier trat vollkommene Heilung ein.

Das Verfahren war in beiden Fällen dasselbe. Der Haut-Periost-Knochenlappen wurde aus der Tibia ausgemeisselt und, wie bei der Rhinoplastik, um 180° gedreht und in den Defect eingepflanzt.

9. Rindfleisch-Stendal: **Bacteriologische Untersuchungen über Arthritis gonorrhoica.**

Verfasser hat in 30 Fällen das Exsudat von Trippergelenken bacteriologisch untersucht. Gonococcen fanden sich in 18 Fällen, 16 mal allein, 2 mal mit Staphylococcen. 3 mal fanden sich Staphylococcen allein in den betreffenden Gelenken.

Von den 30 Fällen betrafen 11 das Handgelenk, 6 das Kniegelenk, 4 das Ellbogengelenk, 2 ein Handwurzelgelenk, 2 die Bursa calcanei, je 1 ein Fingergelenk, das Tibia-, Tarsal- und Lisfranc'sche Gelenk.

Verschiedene Anzeichen drängen zu dem Schluss, dass sich die Gonococcen in der Gelenkflüssigkeit nicht wesentlich vermehren. Wahrscheinlich nimmt die Vegetation der Gonococcen nach dem 4.—5. Tage sehr schnell ab. Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1897, No. 39.

1) **XII. internationaler medic. Congress zu Moskau, Setion XIII,** E. Falk-Berlin. (Schluss).

2) Heinrich Fritsch-Bonn: **Operationstisch.**

Der von F. empfohlene Tisch, dessen Construction ohne Abbildung nicht gut zu verstehen ist, unterscheidet sich besonders dadurch von anderen Modellen, dass er keine Platte besitzt, sondern eine leicht abnehmbare Decke aus grober Leinwand, die stets frisch aseptisch gemacht ist. Ausserdem lässt sich jede beliebige Richtung des Körpers, speciell die horizontale und Beckenhochlagerung, durch einfaches Drehen einer Schraube erreichen. Dies kann mit einer Hand geschehen und wird von dem narkotisirenden Assistenten mit besorgt.

3) A. Sippel-Frankfurt a. M.: **Zur Ventrofixatio uteri.**

Von 16 Ventrofixationen, die S. nach der Methode von Czerny-Leopold gemacht hat, ist inzwischen eine Frau schwanger geworden und machte eine in allen Perioden normale spontane Geburt durch. 2 Monate später fand S. bei der Untersuchung den Uterus noch in antevertirter Stellung, an der Bauchwand fixirt, etwas beweglich. Patientin war beschwerdefrei und völlig arbeitsfähig. Bei den zahlreichen Fällen normaler Schwangerschaft und Geburt nach Fixation des Corpus uteri hält S. es für verkehrt, die Operation einfach zu verwerfen. Die Misserfolge müssen in der verschiedenen Technik liegen.

Als Nahtmaterial hält S. Seide für das beste. Ausserdem glaubt S., dass es vor Allem darauf ankomme, um auch die Stichcanaleiterungen auszuschliessen, jedes Haften der aus der Luft oder auch zufällig auf andere Weise in die Wunde gelangten, selbst nicht virulenten Bacterien zu verhüten. Desshalb lässt er während der Naht die ganze Wundfläche mit steriler Tavel'scher Lösung (= 7,5 Natr. chlor. pur. 2,5 Natr. carbon. auf 1 Liter Wasser) wiederholt irrigiren. Nach S's Ansicht ist es verkehrt, die Luftkeime als gleichgiltig für Wunden zu betrachten. Jaffé-Hamburg.

Virchow's Archiv. 148. Band. Heft 3.

1) Arnold-Luzern: **Ueber einen knorpel- und knochenhaltigen Tumor der Brustdrüse.** (Aus dem pathologischen Institute zu Zürich.)

Gänseeigrosses Osteochondrosarkom, aus mehreren Knoten bestehend, welche osteoide Knochenbalken enthalten und in ihrem Centrum aus sarkomatösem Gewebe bestehen. Letzteres bildet die primäre Geschwulstmasse, von der dann osteoide und knorpelige Grundsubstanz abgeschieden wurde. Bezüglich der Genese dürfte es sich bei dem Tumor um eine Verlagerung von Gewebskeimen aus der Gegend der Clavicula handeln; jedenfalls scheint der Tumor nicht durch eine mit Metaplasie verbundene Wucherung von Bindegewebszellen der Mamma entstanden zu sein.

2) Arnold-Heidelberg: **Die corpusculären Gebilde des Froschblutes und ihr Verhalten bei der Gerinnung.** Zu kurzem Referate ungeeignet.

3) H. H. Hirsch-Köln: **Die Entstehung der angeborenen Hüftverrenkung.**

Die bisher giltige Theorie, dass die congenitale Hüftgelenksluxation Folge einer originären Hemmungsbildung sei, wurde durch die Erfolge der Lorenz'schen Behandlungsmethode umgestossen. Den Ueberlegungen des V. zu Folge ist die Entstehung der congenitalen Luxation auf eine mangelhafte Absonderung von Fruchtwasser zurückzuführen, wodurch es zu gewissen Druckwirkungen auf den Foetus Seitens der eng umschliessenden Uteruswand kommt; diese wird die Trochanterengegend am stärksten treffen, da hier der frontale Durchmesser am grössten ist. Es ist also die eigene Wachs-

thumsenergie des foetalen Femur die Kraft, die bei gepresster Lage des Foetus die Luxation herbeizuführen vermag. Das häufigere Vorkommen beim weiblichen Geschlechte erklärt sich aus der seitlicheren Lage seiner Hüftpfannen, wodurch der Schenkelkopf leichter aus der Pfanne herauszudrängen ist.

4) Dr. Eykmarr: **Eine Beri-Beri-ähnliche Krankheit der Hühner.**

Mit gekochtem Reis gefütterte Hühner gingen an einer Art Polyneuritis zu Grunde, während die mit rohem Reis gefütterten gesund blieben. Nähere Untersuchungen ergaben, dass es der von den Hüllen entblösste Reis war, der die Krankheit verursachte, und dass die Entstehung der Krankheit an das Vorhandensein von Stärke und zwar von bestimmten Arten derselben gebunden ist. Es scheint das Amylum der Träger eines Giftes in den betreffenden Fällen zu sein, das durch das Silberhäutchen des Reiskornes in irgend einer Weise unschädlich gemacht wurde.

5) Justus: **Ueber die durch Syphilis bedingten Blutveränderungen in Hinsicht ihrer diagnostischen und therapeutischen Bedeutung.** (Aus der dermatologischen Universitätsklinik zu Budapest.)

Die einige Stunden nach der therapeutischen Quecksilberinjection bei Syphilis eintretende Abnahme des Haemoglobingehaltes des Blutes, die auch bei nicht behandelter Lues eintritt, rührt daher, dass unter der Einwirkung des Quecksilbers Zerstörung eines Theiles des Haemoglobins, bezüglich der rothen Blutkörperchen eintritt; es ruft die Sublimatinjection eine Haemoglobinaemie hervor. Heilung der Syphilis tritt von dem Zeitpunkte ein, wo die Injectionen das Haemoglobin nicht mehr verringern. Die Ursache der Haemoglobinaemie ist in den rothen Blutkörperchen gelegen. Syphilis scheint das Haemoglobin derartig zu verändern, dass es der Wirkung des Quecksilbers nicht zu widerstehen vermag.

6) **Kleinere Mittheilungen.**

1) Ballowitz-Greifswald: **Notiz zur Kenntniss der Ossa sesamoidea des Menschen.**

Zwei seltene Beobachtungen von Sesambeinen: Ein doppeltes an der Volarseite des Articul. interphal. der grossen Zehe; und ein Sesambein am rechten Ellbogengelenke, das nur mit der Kapselmembran zusammenhing.

2) Kohlhardt: **Ueber eine Zottengeschwulst des Nierenbeckens und des Ureters.** (Aus der pathologisch-anatomischen Anstalt des Krankenhauses Moabit-Berlin.) Burkhardt.

Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie. Bd. XX, Heft 3.

Giovanni Mingazzini: **Pathologisch-anatomische Untersuchungen über den Verlauf einiger Nervenbahnen des Centralnervensystems des Menschen.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Laboratorium der Irrenanstalt zu Rom.)

Die Untersuchung der Nervencentra zweier Kranker, von welchen der eine an Polyencephalitis infantilis, der andere an angeborener, rechtsseitiger Hemiatrophie des Kleinhirns gelitten hatte, in Folge welcher Krankheiten es zu «Systemdegenerationen» gekommen war, gab Anlass, einige von anatomischer Seite noch nicht genügend aufgeklärte Fragen über den Verlauf gewisser Nervenbahnen näher zu studiren. M. fand auf diese Weise, dass die Fasern des Meynert'schen Bündels aus Zellen des Ganglion habenulae entspringen und pinselartig in der beim Menschen dem Ganglion interpediculare der Thiere entsprechenden Gegend der Gehirnbasis endigen. Er bestätigt die Angabe Ramon y Cajal's und Lotheisen's, dass die Thaenia thalami im Ganglion habenulae endige. Die Angaben de Sanctis', dass die Columna fornicis fast ausschliesslich im Ganglion laterale und nur zu einem kleinen Theile im Ganglion mediale entspringen, und dass die Markcapsel im Corpus mamillare in ihrem ventralen Theile ausschliesslich aus der Columna fornicis und in ihrem medialen Theile wesentlich aus dem Fasciculus thalamo-mamillaris und Tegmenta-mamillaris bestehe, Angaben, welche v. Kölliker angegriffen, werden von M. bestätigt. Die Fasern der Bindearme entspringen nicht lediglich aus dem Corpus dentatum, sondern von der gesammten Kleinhirnrinde. Unter den Fasern, welche die Bindearmkreuzung zusammensetzen, unterscheidet M. 3 Segmente, ein dorsales, dessen Fasern sich in der Richtung von oben nach unten, ein mittleres, dessen Fasern sich von unten nach oben, und ein ventrales, dessen Elemente sich in transversaler Richtung kreuzen; er bestätigt ferner das Vorkommen ungekreuzt verlaufender Fasern. Durch die Bindearme verläuft eine centripetale, cerebello-cerebrale Bahn, welche aus zwei Neuronen besteht: 1. aus den Zellen der Kleinhirnrinde zum Nucleus ruber, 2. aus den Zellen des Nucleus ruber durch den Thalamus zur Grosshirnrinde und zwar vermuthlich, wenigstens theilweise, zur Rinde des Parietallappens. Daneben führen Fasern centrifugal von den Kernen des Nucleus ruber zur Kleinhirnrinde. Neben dieser «oberen Pedunculusbahn» existirt eine «mittlere», welche sowohl centrifugal wie centripetal verlaufend Cortex cerebri, Pes pedunculi und Pons einerseits und Pons und Cortex cerebelli andererseits verbindet. Die Centrifugale dieser letzteren Bahnen enthält vermuthlich im Pons zwischen ihren beiden Neuronen Schaltzellen. M. schlägt die Namen Acroneuron und Teloneuron, welche sich von selbst erklären, für die einzelnen Theile eines Neuronsystems vor. Sämmtliche genannte Neuronbahnen verlaufen durch den Thalamus opticus. Die Atrophie einer Grosshirnhemisphäre bringt nur dann gekreuzte Atrophie hervor, wenn ihr die Atrophie des Thalamus nachfolgt. Es gibt verschiedene Reihen von Zellen und Fibrae transversales des Pons: Fasern, welche aus Kleinhirnzellen der entgegensetzten Seite, solche, welche aus Zellen des Pons stammen und dann entweder die Fortsetzung der Kleinhirnbrückenbahnen bilden oder zu der Kleinhirnhälfte derselben Seite leiten und endlich Fasern, welche aus der Grosshirnrinde stammend Ganglienzellen des Pons umspinnen. Die Fibrae circumpyramidales endigen nicht alle (Kölliker) im Nucleus arciformis des Bulbus, sondern gehen auch zum Theil Verbindungen mit den Pyramidenfasern ein. (Aus den Abbildungen M's folgt eigentlich nur, dass solche Fasern die Pyramidenfelder durchsetzen. D. Ref.) Ueber eine Menge von Details, welche zu referiren den Rahmen eines Referates für diese Zeitschrift noch mehr überschreiten würde, als dies bereits hier geschehen ist, ist das Original nachzulesen.

E. Delbanco: **Ueber die Pseudotuberculose der Nagethiere.** (Aus dem pathologischen Institute zu Königsberg i. Pr.)

Delbanco hat gelegentlich einer Stallepidemie und an künstlich geimpften Thieren die Untersuchungen A. Pfeiffer's nachgeprüft. Er berichtet über das klinische Krankheitsbild, über das Sectionsergebniss, den mikroskopischen Befund und seine Culturversuche. Das Sectionsbild ist ungefähr das einer Fütterungstuberculose. Die mikroskopische Untersuchung bot Anhaltspunkte genug, um annehmen zu können, dass das Primäre bei der Pseudotuberkelbildung (z. B. in der Leber) eine inter- oder intralobuläre Ansammlung von epitheloiden Zellen ist, welchen sehr bald eine massenhafte Einwanderung von polynucleären Leukocyten folgt, in welcher die epitheloiden Zellen zu Grunde gehen. Es folgt Verkäsung, Erweichung, eventuell Durchbruch in Venen, aber auch Verkalkung und Bindegewebsumschliessung, jedoch keine Riesenzellenbildung. Im Schnittpräparat sind meist keine Bacterien nachweisbar. Letztere sind ganz kurze, an den Ecken abgerundete Stäbchen, mit ungefärbten Stellen, ohne Sporenbildung und Eigenbewegung, nach Gram entfärbbar, nicht wählerisch in ihrem Wachsthum bezüglich Nährboden und Temperatur. Das Wachsthum auf der Gelatine ist dem des Bacterium coli sehr ähnlich. Hohe Temperaturgrade und Austrocknen verträgt es sehr schlecht.

J. Albrecht: **Ein Fall von sehr zahlreichen, über das Peritoneum versprengten Nebenmilzen.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institute in Wien.)

Die an verschiedenen Stellen des Peritoneums eines an Nephritis parenchymatosa verstorbenen Mannes versprengten Nebenmilzen betrugen an Zahl ca. 400. Die an ihren Gefässverbindungen kenntliche Hauptmilz war welschnussgross. A. glaubt die Ursache dieser Excessbildung in einer Entwicklungsstörung, welche zu einer Zersprengung der Milzanlage geführt, erblicken zu dürfen.

v. Notthafft.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten, Band XXIV. Heft 3.

J. J. Reincke: **Der Typhus in Helgoland im Jahre 1895.**

Der Helgoländer Typhus geht dem von Cuxhaven parallel, scheint vielfach von dort eingeführt und es soll mit der Verbesserung der Wasserversorgung Cuxhavens seine Abnahme bevorstehen.

W. Knarre: **Ein Beitrag zur Frage über die Verbreitung der Tuberculose unter den Marinemannschaften des Kronstädter Hafens.**

Die officielle Statistik in Kronstadt berechnet höchstens die Hälfte der Tuberculosefälle als solche, die übrigen als chronische Bronchitis etc. Es erkranken wenigstens 9—13 Prom. jährlich an Tuberculose, die einmal Erkrankten sind fast alle bleibend militäruntauglich, 35 Proc. der Erkrankten sterben alljährlich. Die Zahl der Untauglichen durch Tuberculose ist 7 mal grösser als die der durch Typhus Invaliden oder Gestorbenen. Die russische Dienstzeit beträgt 7 Jahre, in dieser Zeit erkranken von 1000 neueingetretenen Rekruten rund 60, und zwar vorwiegend im 3.—6. Jahre der Dienstzeit, am günstigsten ist das 1. und 7. Jahr. Aus der hohen Erkrankungsziffer im 3.—6. Jahr schliesst der Autor auf Verursachung der Krankheit durch den Dienst, ja er spricht sich sogar direct für Infection im Dienst aus und discutirt gar nicht die Frage, ob nicht vielleicht Untergrabung der Constitution als Erklärung genüge. Immerhin spricht einigermaassen für Infection im Dienste, dass erkrankten Prom.

des Hospitalcommandos (Reinigungsarbeiten im Spital)	26
der Sanitäre (Wärter)	22
der Feldschere (Unterofficierärzte)	15
der Gesammtmannschaft	11.

A. Prochaska: **Die Pseudodiphtheriebacillen des Rachens.** (Hygienisches Institut Zürich.)

17 auf's Geradewohl aus dem Rachen isolirte Pseudodiphtheriebacillen waren unter einander identisch und unterschieden sich namentlich — abgesehen von der mangelnden Virulenz — vom Diphtheriebacillus durch:

1. Serumcolonien wachsen Anfangs langsamer, aber bis zu bedeutenderer Grösse als D.-B. Die Consistenz der Culturen ist zerfliesslicher.

2. Agarwachsthum und Gelatinewachsthum ist üppiger, der Agar nach Wochen öfters braunroth verfärbt.

3. Lackmusgelatine und Bouillon wird nicht geröthet, während D.-B. in einigen Tagen dieselbe roth, später aber wieder blau färben.

4. Auf Traubenzuckerbouillon ist die Entwickelung viel üppiger.

Bei starker Vergrösserung ist namentlich auf Serum das Wachsthum des Pseudo-D.-B. charakteristisch, die Stäbchen sind kurz, plump, häufig parallel gestellt, die mit Methylenblau sichtbar werdenden Körner und Kolben sind meist breiter und dicker.

Rudolf Kraus: **Ueber den Erreger einer influenzaartigen Kaninchenseuche.** (Aus dem staatlichen Institute für Herstellung von Diphtherieheilserum in Wien.)

Der bei 2 Kaninchenseuchen (Schnupfen, Fieber, Tod) aus dem eitrigen Nasensecret leicht gezüchtete Infectionserreger ist dem Bacterium der Hühnercholera und Kaninchensepticaemie sehr nahe verwandt, charakteristisch sind die gelbbraunen Kartoffelculturen. Die Krankheit lässt sich mit den rein gezüchteten Organismen leicht auf Thiere übertragen.

Eduardo Germano: **Die Uebertragung von Infectionskrankheiten durch die Luft.** I. Mittheilung: **Die Uebertragung des Typhus durch die Luft.** (Hygienisches Institut Bonn.)

Verfasser stellt eine grössere Anzahl neuerer epidemiologischer Berichte zusammen, aus denen die Autoren mit Wahrscheinlichkeit oder Sicherheit eine Uebertragung des Typhusbacterium durch die Luft annehmen. In einer Reihe dieser Fälle ist directe Berührung mit dem Kranken nach Germano viel wahrscheinlicher, in einer anderen Serie ist Uebertragung durch das Infectionsmaterial, durch Kleider, Wohnung etc. plausibel. Für eine dritte Gruppe gibt Germano zu, dass die Uebertragung durch die Luft die weitaus naheliegendste Erklärung scheint, meint aber, bei der grossen Schwierigkeit, epidemiologische Erfahrungen absolut sicher zu deuten, es müsse hier das Experiment entscheiden. Diese Experimente ergaben nun Germano, dass das Typhusbacterium eine Austrocknung, wie sie zum Verstäuben nöthig ist, nicht ohne Tödtung ertragen kann. Dagegen hält es sich — wie ja auch von anderen Autoren schon vielfach angegeben — in halbtrockenem, scheinbar trockenem, aber noch nicht staubtrockenem Zustand, an Wäsche, Holz etc. angetrocknet, vorzüglich, und kann von hier leicht mit Nahrungsmitteln, schmutzigen Fingern etc. in den Mund des Menschen gelangen.

Thorvald Madsen-Kopenhagen: **Ueber Messung der Stärke des antidiphtherischen Serums.**

Zur Messung der Serumstärke werden jetzt zwei Methoden benützt.

1. Die «französische» von Roux, die sich an eine ältere von Behring anlehnt. Man bestimmt zuerst die Minimalmenge einer Diphtheriecultur oder eines Diphtheriegiftes die ein 500 g schweres Meerschwein in 30 Stunden tödtet, hierauf die Menge antitoxisches Serum, die man einem so vergifteten Meerschwein 12 Stunden nach der Toxininjection injiciren muss, um dasselbe vor dem Tod zu schützen. Ist die so gefundene Serummenge 0,01 ccm, so nennt Roux den Wirkungswerth des Serums 0,01 : 500 oder 1 : 50 000.

2. Die deutsche von Ehrlich angegebene. Man bestimmt an Meerschweinchen von 250 g die tödtliche Minimaldosis eines Diphtherietoxins. Kennt man sie, so nimmt man in mehrere Gläschen die 10fache Menge davon und mischt jedem derselben verschiedene Mengen Serum zu, wobei das Gemisch immer auf 4 ccm aufgefüllt wird. Das Gemisch wird nun je einem Meerschweinchen injicirt und so die kleinste Menge Serum ermittelt, die eben noch hinreicht, um das Thier gesund zu erhalten. Nach 4 Tagen muss eine Anfangs etwa noch entstandene kleine Infiltration verschwunden sein. Die Bezeichnungsweise der Serumstärke ist folgende: Genügt 0,1 ccm Serum, um die 10fach letale Toxinmenge zu neutralisiren, so hat das Serum in 1 ccm $\frac{10}{0,1}$ = 1 Immunitäts- oder Antitoxineinheit. Genügen 0,035, so sind $\frac{10}{0,035}$ = 3,1 Einheit, bei 0,001 sind $\frac{10}{0,001}$ = 100 Einheiten in 1 ccm enthalten. Von diesen beiden Methoden verdient die deutsche durchaus den Vorzug, denn:

1. ist sie viel genauer. Die Bestimmungen nach der deutschen Methode variiren um etwa 5 Proc., die nach der französischen um 100 Proc.

2. sie ist schneller. Die deutsche Methode liefert oft am 1. und stets am 2. Tag eine zuverlässige Schätzung, am 4. Tag stets ein sicheres Resultat. Die französische dauert wenigstens eine Woche.

3. sie ist billiger, da sie weniger und kleinere Thiere braucht.

4. sie ist bequemer, da die lästige Bestimmung wegfällt, dass das Antitoxin genau 12 Stunden nach dem Toxin injicirt werden muss.

Beiden Methoden gemeinsam ist die Schwierigkeit, die minimal letale Menge zu bestimmen, was oft sehr widersprechende Resultate liefert. Madsen schlägt desshalb vor, bei der ausgezeichneten Genauigkeit, mit der das deutsche staatliche Serumprüfungsinstitut den Titer des Serums feststellt, sich indirect mit Hilfe des Ehrlich'schen Serums die Stärke einer Toxinlösung festzustellen, und mit diesem Toxin dann das selbsthergestellte Serum zu titriren. Es entspricht dieser Vorschlag also etwa dem Rath, statt eine schwer einzustellende Titrirflüssigkeit selbst direct einzustellen, sich zur Feststellung ihres Titers einer käuflichen Normallösung zu bedienen.

In einem Anhang theilt Madsen noch mit, dass viel mehr von den nach der deutschen Prüfungsmethode überlebenden Meerschweinchen nachträglich an Lähmung zu Grunde gehen (20 Tage nach der Injection) als bei den nach der französischen behandelten.

Max Neisser: **Zur Differentialdiagnose des Diphtheriebacillus.** (Hygienisches Institut Breslau.)

Max Neisser, dem die oben besprochene Arbeit von Prochaska vor dem Druck vorgelegen hat, ist bei seinen Untersuchungen in der Diphtheriestation Breslau zu folgenden Ergebnissen gekommen. Für den Diphtheriebacillus sind charakteristisch und sind in Breslau mit Erfolg zur Differentialdiagnose verwendet:

1. Klatschpräparate von 6stündiger, bei 34—36° gehaltener Serumplatte. Die Stäbchen sind dann schlank, leicht gekrümmt und bilden lose Haufen von unregelmässiger Anordnung, wie man sie erhält, wenn man die gespreizten Finger der einen Hand in verschiedenen Combinationen über oder neben die der anderen legt, Pseudodiphtheriebacillen sind weniger schlank und nicht so typisch gelagert.

2. Eine neue Doppelfärbung. Das Deckglaspräparat wird 1 bis 3 Secunden mit essigsaurem Methylenblau (1 g Methylenblau in 20 cbcm 96proc. Alkohol gelöst + 950 Aq. destill. + 50 ccm Acid. acet. glaciale) bedeckt, dann in Wasser abgespült und hierauf 3—5 Secunden mit Bismarckbraun nachgefärbt. (2 g Bismarckbraun [Vesuvin] werden in 1 l kochenden destillirten Wassers gelöst und filtrirt.)

Zur Färbung verwendet man nur Culturen, die auf Löffler's bei 100° erstarrtem Rinderblutserum gewachsen sind. Die Culturen müssen bei 34—36° mindestens 9 aber nicht älter als 20—24 Stunden sein, ältere Culturen zeigen die Reaction zu massig und auch andere Bacterien, wenn sie älter werden, zeigen öfters etwas davon. Sind alle diese Bedingungen erfüllt, so erhält man braune Bacillen mit meist 2 blauen Körnen, sehr häufig auch 2 stumpfwinklig gelagerte Bacillen mit zusammen 3 Körnchen. Die Körnchen sind leicht oval, und, wenn an den Enden sitzend, etwas breiter als der Bacillus. Diese Färbung fehlt nie bei echter Diphtherie (34 isolirte Stämme, 200 positive Diphtheriefälle), die Pseudodiphtheriebacillen aus dem Rachen verhalten sich ganz, die Xerosebacillen annähernd negativ.

3. Auf 5 ccm Fleischwasserpeptonbouillon (ohne absichtlichen Zuckerzusatz) wird vom D.-B. in 48 Stunden Säure entsprechend 0,29 ccm einer 1proc Na OH gebildet, die Diphtherie ähnlichen Bacterien bilden nur durchschnittlich 0,06, sehr oft bleibt die Reaction unverändert oder es wird Alkali gebildet.

4. Zur Bestimmung der Pathogenität empfiehlt Neisser mit Klemensievicz und Escherich kleinen Meerschweinchen (200 bis 300 g) 0,5 Proc. ihres Körpergewichts einer 24stündigen Bouilloncultur subcutan (am Rücken) zu geben. Mangelnde Virulenz bei dieser Prüfung beweist noch nicht fehlende Menschenvirulenz. Thiere mit den Pseudodiphtheriebacillen geimpft, bleiben beim gleichen Verfahren meist am Leben.

Hermann Buchholtz: **Ueber menschenpathogene Streptothrix. Ein Beitrag zur Aetiologie des acuten Lungenzerfalls.** (Institut für Infectionskrankheiten, Berlin.)

Mikroskopische Untersuchung lieferte Bilder, die an die Oospora (Streptothrix) asteroides Eppinger erinnerten. Culturen sind keine gemacht.

Paul Rosenberg: **Ueber die Wirkungen des Formaldehyds im Holzin und Steriform.**

Rosenberg berichtet nach in seinem Privatlaboratorium erhaltenen Resultaten über glänzende Erfolge bei Formaldehyddesinfection.

Zur Zimmerdesinfection verdampft er «Holzin», d. h. verdünnten Methylalkohol mit 35 Proc. Formaldehyd und 5 Proc. Menthol in einem einfachen, in den gut verschlossenen Raum zu stellenden Apparat über einem Kohlenfeuer. Das Menthol verhindert die Methylalbildung, der Ausschluss glühender Metalltheile lässt keine Kohlenoxyd- und Paraformaldehydbildung auftreten. So liessen sich Wohnräume, Kleider, Rosshaar stets sicher desinficiren. Die Holzinlösung wird auch zur sichersten Katheterdesinfection empfohlen — in 15 Minuten sind selbst die Sporen getödtet.

Nährböden mit einer 0,3 Proc. Formaldehyd enthaltenden Milchzuckerlösung gemischt waren sehr leicht antiseptisch. 1 Theil Formaldehyd auf 10000 Nährboden genügte unter allen Umständen zur Unterdrückung jedes Wachsthums eingeimpfter Bacterien.

Mit 0,05 g Formaldehyd will Rosenberg die pathogenen Keime in einem Liter roher Milch vernichtet haben, da die Säurebildner nicht dabei getödtet werden, so ist die Angabe mindestens recht auffällig, und die Empfehlungen, für die Milchwirthschaft Formalin zu verwenden, mit einiger Vorsicht aufzunehmen.

Mit Steriform, einem Körper, «der im Wesentlichen» aus Milchzucker mit 5 Proc. Formaldehyd besteht, machte Rosenberg Versuche an sich, die die Unschädlichkeit des Formaldehyds bei innerer Einnahme beweisen sollten. 6 Wochen lang nahm R. erst 15, dann 4mal 15, endlich 4mal 56 mg Formaldehyd, im Harn liess sich Formaldehyd nachweisen und der Harn war nun mit Pepton und Agar gemischt kein Nährboden für Typhusbacterien mehr, wie er dies ohne Formaldehydgenuss gewesen. Verfasser hofft, dass sich aus diesen und analogen Thierbeobachtungen sehr wichtige Fortschritte auf dem gesammten Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege ergeben werden.

O. Förster: **Quantitative Untersuchungen über die agglutinirende und bactericide Wirkung des Blutserums von Typhuskranken und Reconvalescenten.**

1. Bei 26 Typhuskranken oder Reconvalescenten war die Agglutinationswirkung des Serums in mindestens 60 bis höchstens 5000facher Verdünnung nachweisbar, während normales Serum höchstens bei 40facher Verdünnung (1mal unter 90 Fällen) wirksam war.

2. Ein bestimmtes Verhältniss zwischen der Schwere der Erkrankung und dem Grade der Agglutinationswirkung ist nicht nachweisbar.

3. Die Agglutinationswirkung reicht in die Reconvalescenz ziemlich weit hinein. Sämmtliche untersuchte Reconvalescenten, darunter 5 im fünften Monat, ergaben noch specifische Werthe.

4. 9 mit einander verglichene Typhusculturen zeigten keine sehr grossen Differenzen in ihrer Beeinflussung durch dasselbe Serum. Die Wirkung auf die am schwächsten beeinflusste Cultur verhält sich zu derjenigen auf die am stärksten agglutinirbare wie 5 : 8.

M. Kirchner: **Ueber den Keimgehalt animaler Lymphe.** (Aus der Untersuchungsstation des X. Armeecorps.)

Die von Kirchner untersuchten glycerinhaltigen Lymphproben aus der königlichen Impfanstalt zu Hannover enthielten in frischem Zustande theilweise sehr grosse Mengen von Bacterien, die jedoch sehr bald erheblich abnahmen und nach 2 bis 3 Monaten fast vollkommen aus der Lymphe verschwanden, so dass dieselbe zu diesem Zeitpunkt so gut wie steril war.

2. Pathogene Bacterien, insonderheit einer der bekannten Erreger der Eiterung, wurden in den untersuchten Lymphproben niemals gefunden.

3. Es ist daher nicht anzunehmen, dass etwa an die Impfung sich anschliessende Wundinfectionskrankheiten von Keimen herrühren, welche in der Lymphe enthalten waren.

4. Zur Verhütung von bacteriellen Impfkrankheiten ist sorgfältige Desinfection der Instrumente und der Haut des Impflings vor der Impfung und Schutz der Impfpusteln vor Verunreinigungen nach derselben viel wirksamer als die Verwendung sogenannter «keimfreier» Lymphe.

5. Die bactericide Wirkung des Blutserums (sein Gehalt an Alexinen) erfährt durch die Typhusinfection keine constante Veränderung. Doch waren in einem Theil der Fälle auffallend geringe Werthe des Abtödtungsvermögens zu constatiren.

6. Agglutinirende und bactericide Wirkung des Blutserums können nicht auf dieselben Substanzen bezogen werden, wie besonders daraus hervorgeht, dass ½stündiges Erhitzen auf 55° die bactericide Wirkung vernichtet, während es die agglutinirende unverändert lässt. Beide Wirkungen gehen auch keineswegs mit einander parallel. K. B. Lehmann.

Berliner klinische Wochenschrift. 1897, No. 40.

1) Th. Escherich-Graz: **Begriff und Vorkommen der Tetanie im Kindesalter.**

Referirt in dem Berichte der Münch. med. Wochenschr. über den diesjährigen internationalen Congress in Moskau.

2) C. Hirsch-Leipzig: **Ein Fall von Alkaptonurie.**

Der Harn einer 17jährigen, wegen fieberhaften Darmkatarrhs behandelten Kranken, färbte sich nach kurzem Stehen an der Luft — bei erhaltener saurer Reaction — tintenschwarz. Am 4. Tage der Beobachtung hörte diese Erscheinung auf. Die chemische Untersuchung ergab die Anwesenheit von Alkapton, dessen Entstehungsweise nicht genau bekannt ist. Vielleicht handelte es sich um eine durch hefeartige Organismen bewirkte «Gährung» im Dünndarm. Eine pathologische Bedeutung scheint die Alkaptonurie nicht zu besitzen.

3) Fr. Schultze-Bonn: **Die Pathogenese der Syringomyelie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zum Trauma.**

Referirt an nämlicher Stelle wie No. 1.

4) E. Ponfick-Breslau: **Ueber die allgemein-pathologischen Beziehungen der Mittelohr-Erkrankungen im frühen Kindesalter.** (Schluss folgt.) Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1897, No. 41.

1) E. Hahn: **Ueber einige Erfahrungen auf dem Gebiete der Magendarmchirurgie.** (Aus der chirurgischen Abtheilung des städt. allg. Krankenhauses am Friedrichshain in Berlin.) Fortsetzung folgt.

2) P. L. Friedrich: **Ueber strahlenpilzähnliche Wuchsformen des Tuberkelbacillus im Thierkörper.** (Aus dem chirurgisch-poliklinischen Institut der Universität Leipzig.)

Beobachtungen von kolbenähnlichen Gebilden, welche sich durch ihre charakteristischen Färbeeigenschaften als Tuberkelbacillen erkennen lassen, sind bisher vereinzelt in Reinculturen und im Sputum gemacht worden. Durch intraarterielle Injection einer Aufschwemmung von Tuberkelbacillen in physiologischer Kochsalzlösung gelang es nun bei Kaninchen in jedem Falle an den Tuberkelherden selbst derartige Kolbenbildungen zu erzeugen, wie sie als charakteristisch für Aktinomyces beschrieben werden, von welchem sie sich jedoch eben durch ihre Färbbarkeit unterscheiden.

3) M. Benedikt: **Die doppelseitige Leitung in den Nerven.**

Nach den neuesten klinischen und physiologischen Erfahrungen bedarf das Bell'sche Gesetz von der Nervenleitung einer Erweiterung dahin, dass nicht nur die Associationsfasern, welche die verschiedenen Rindengebiete und die beiden Halbkugeln des Gehirns miteinander verbinden, sondern alle Nervenfasern eine doppelseitige Leitung besitzen. Als weiteren wichtigen Satz zur Erkenntniss der nervösen Störungen stellt B. auf, dass die durch Erkrankung entstandenen Reize sich im Nervensystem meist nach ganz anderen Gesetzen und Richtungen fortpflanzen, als es die physiologischen Reize thun.

4) H. Steinbrügge: **Ein Fall von otitischem Hirnabscess.** (Aus der Universitäts-Ohrenklinik in Giessen.)

Bei dem im Anschluss an eine chronische Mittelohrentzündung mit Vereiterung des Felsenbeins erfolgten Durchbruch des Abscesses nach dem Schläfenlappen wird auf den diagnostischen Werth der gleichzeitig beobachteten Ptosis des oberen Augenlides (Druck auf den Oculomotoriusstamm) hingewiesen.

5) J. Hainebach: **Zwei Fälle von Perigastritis adhaesiva nach Ulcus ventriculi.** (Aus der inneren Abtheilung des Krankenhauses der jüdischen Gemeinde in Berlin.

Magengeschwüre, welche an sich ziemlich latent verlaufen, können durch Verwachsungen des Magens mit den Nachbarorganen schwere, sehr oft nicht diagnosticirbare Störungen verursachen. Interessant ist in dieser Beziehung der zweite beschriebene Fall, in dem durch die Verwachsung des Magens an der kleinen Curvatur mit der Leber und schwartenartige Verdickungen des Peritoneums eine theilweise Abschnürung und Compression der Vena portarum bedingt wurde mit all ihren Folgeerscheinungen, Anasarca, Ascites, Pleura- und Pericardialerguss etc. Die Operation mit Durchtrennung der Adhaesionen ist für solche Fälle das Ultimum refugium, aber durch die meist wieder eintretenden Verwachsungen oft nur von vorübergehendem Erfolg.

6) Leven-Elberfeld: **Ein Fall von Dermatosis linearis neuropathica.**

Es handelt sich um einen Fall, der von Anderen unter dem Namen Ichthyosis cornea (hystrix) oder Naevus verrucosus beschriebenen, auf das Gebiet gewisser Hautnerven beschränkten Affection bei einem 16 Monate alten Knaben.

7) Siegel-Britz: **Vorläufiger Bericht über weitere Versuche zur Erforschung der Aetiologie der Maul- und Klauenseuche.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität Halle.)

8) H. Polakowsky-Berlin: **Die Lepra in Columbien.** (Schluss aus No. 40 der Deutsch. med. Wochenschr.)

Carrasquilla-Bogotá hat nach der von Richet bei der Syphilis versuchten Methode eine Serumbehandlung der Lepra eingeleitet und glaubt damit günstige Erfolge erzielt zu haben. Die Details der Methode und das Resultat der bisherigen Erfahrungen sollen von ihm auf der im October in Berlin stattfindenden Lepraconferenz mitgetheilt werden. F. L.

Wiener klinische Wochenschrift. 1897, Nr. 39.

1) v. Wagner-Wien: **2 Gutachten der medicinischen Facultät in Wien.** (Schluss folgt.)

2) R. Frank-Wien: **Einige Erfahrungen über die Anwendung des Murphy-Knopfes an Stelle der Darmnaht.**

F. hat den Murphy-Knopf in 7 Fällen, deren Krankengeschichten ausführlich mitgetheilt werden, angewendet und zwar 6mal mit gutem Erfolge. In 3 Fällen von Gastroenterostomie, die durch Carcinom nothwendig waren, war der Verlauf ein geradezu idealer, die Anastomose functionirte sofort vortrefflich, irgend welche Störungen von Seite des Knopfes fehlten. Eine 75jährige Frau, an der Darm-Resection ausgeführt wurde, starb an Schluck-Pneumonie, der Knopf fand sich bei der Section tadellos sitzend; bei einem 23jährigen Kranken mit Kothabscess bildete sich eine Kothfistel, welche sich bald nach Abgang des Knopfes schloss; die beiden letzten Fälle betrafen Enteroanastomosen, einmal wegen Strictur nach Incarceration des Dünndarmes in einer Hernie, das anderemal wegen Stenose des Dickdarmes. Die Technik des Murphy-Knopfes ist leichter als jene der Naht, das Resultat mindestens ebenso gut, so dass Verfasser den Murphy-Knopf zu öfterer Anwendung empfehlen kann.

3) C. Parascandalo-Neapel: **Eine neue Versuchsreihe über Serotherapie etc.**

Aus den Schlussfolgerungen des Verfassers ist Folgendes hervorzuheben:

P. hat zuerst die Frage der Immunisation von Thieren gegen die pyogenen und Erysipel-Coccen auf solide Basis gestellt und ein wirksames Heilserum hergestellt. Der beste Nährboden für jene Coccen ist peptonisirte und gezuckerte Fleischbouillon; die Züchtung auf dieser Lösung ist die beste Methode, die Virulenz dieser Coccen bis zur äussersten Grenze zu steigern. Der beste Weg zur Immunisirung von Thieren ist die Anwendung von Toxinen, nicht von virulenten Culturen, so dass das Serum von Toxin-immunisirten Thieren jenem der Thiere, welche mit Culturen immunisirt wurden, an Heilwerth überlegen ist. Dr. Grassmann-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Erlangen.** September 1897.

43. Gross Ludwig: Hautaffectionen bei Diabetes mellitus.
44. Meints Friedrich: Ueber pathologisch-anatomische Kennzeichen von relativen Herzinsufficienzen.
45. Tamm Albert: Ueber einen Fall von multiplem Melanosarkom.
46. Matthäus Johannes: Ein Beitrag zur Lehre der renalen Albuminurie.
47. Hübner Hans: Ein Fall von Haematonephrose.
48. Steger Fr.: Ueber Schussverletzungen.
49. Dienst Arthur: Ueber Divertikel der Harnblase.

Universität Freiburg i. B. September 1897.

50. Wiehl Ernst: Ein Fall von cystischer Missbildung der Niere mit Atresie des Ureters.
51. Albert Adolf: Ein Fall von Cystenniere mit Cystenleber
52. de Bary August: Zur Kenntniss der Wundheilung in der Leber.
53. Keyzer Jacob: Ueber Haematoporphyrin im Harn.
54. Seubert Robert: Ueber die Harnveränderungen bei Typhus abdominalis.
55. Mayr Hermann: Ueber das primäre Bronchialcarcinom.

Universität Giessen. September 1897.

17. Kohl Wilhelm: Zur Pathologie und Therapie des «Ulcus corneae serpens» mit Benutzung des Materials der Giessener Augenklinik.
18. Brettel Otto: Ueber das anatomische Verhalten und die pathologische Bedeutung zweitheiliger Aortenklappen.

Universität Marburg. September 1897.

27. Stapff Moritz: Ueber Nervenverletzung und ihre Heilung.
28. Vogt Wilhelm: Beitrag zur pathologischen Anatomie der Cholera.
29. Braune Wilhelm: Beiträge zur Casuistik über den Echinococcus der Bauchhöhle und ihrer Organe.
30. Wachsmuth Hans: Paralysenähnliche Intoxicationspsychosen. (Pseudoparalysen.)

Universität München. September 1897.

95. Grohe August: Ueber Diagnostik und Chirurgie der Lebertumoren.
96. Steiner Victor: Perforationen und Kranioklasien aus der Münchener kgl. Frauenklinik (1892—1896).
97. Lahann Wilhelm: Ein Fall von primärem Medullar-Carcinom der Harnblase.
98. Mühlenbach Paul: Ueber Pfählungsverletzungen.
99. Faulhaber Johannes: Zur Casuistik der traumatischen Diaphragmalhernien nebst einem neuen Falle.
100. Schuch Wilhelm: Ueber «Speichelsteine».
101. Findel Hugo: Die puerperalen Todesfälle der Münchener Frauenklinik 1891—1897. (Statistisch-casuistische Beiträge.)
102. Schwabe Hugo; Zur Casuistik der Chorea minor. Nach dem aus den Jahren 1886—1896 stammenden Material der kgl Universitäts-Kinderklinik des Herrn Prof. Dr. v. Ranke zu München.
103. Schäfer Carl: Beitrag zur Casuistik der Verbrennungen des Ohres.
104. Heydner Friedrich: Ueber die Verwendbarkeit des Hydrargyrum sozojodolicum in gelöster Form bei der Behandlung der Luës.
105. Trammer Otto: Fünf Fälle von offenen Gehirnverletzungen.
106. Paul Georg: Bluterbrechen und Bluthusten bei Kindern.
107. Krull Werner: Casuistischer Beitrag zur Lehre vom Duodenalgeschwür.
108. Schiffer Peter: Ueber Glutol.
109. Bär Bernhard: Ueber die Grössenverhältnisse des linken Ventrikels bei der Mitralinsufficienz.
110. Kerschensteiner Hermann: Pneumonische Endocarditis an den Pulmonalarterienklappen.

Universität Strassburg. September 1897.

22. Frech Alexander: Ueber einen Fall von Extraction eines Fremdkörpers aus der Retina.
23. Crombach Julius: Ueber die operative Behandlung von difform geheilten Fracturen am Unterschenkel.
24. Rosenfeld Max: Ein Beitrag zur Kenntniss des salzsauren Haemins.
25. Feuchtwanger Jakob: Ein Uterusmyom mit Knorpel- und Knochenneubildung.
26. van der Heide Carel Christiaan: Gelatinöse Lösungen und Verflüssigungspunkt der Nährgelatine.

Universität Würzburg. August u. September 1897.

70. Bötticher Emil: Ueber Struma maligna.
71. Breuer Ludwig: Ein Beitrag zur Lehre von der Kochsalzinfusion.
72. Dorn Wilhelm: Casuistische Beiträge zur Kenntniss des Wachsthums und der Localisation von Uterusmyomen.
73. Eppenheim Gustav: Ueber Carcinoma fungosum der Haut.
74. Glaser Adolf: Ueber chronische Peritonitis mit Bildung multipler Psammome.
75. Grüthling Wilh.: Endotheliom oder Schweissdrüsenadenom?
76. Mayer Ludwig: Zur Aetiologie und Diagnose der Meningitis cerebrospinalis epidemica.
77. Quellmalz Gustav: Ein Fall von Skoliosis myopathica traumatica.
78. Ritter Otto: Ueber Enchondrom der Lunge.
79. Schmidt Ottomar: Ist die allgemeine progressive Paralyse aus den mikroskopischen Befunden an der Grosshirnrinde pathologisch-anatomisch diagnosticirbar?
80. Schwenke Carl: Ueber die Häufigkeit des Vorkommens und die Bedeutung der Nierenaffection Schwangerer.
81. Süssl Anton: Die Bedeutung der Albumosen für die Wirksamkeit des Speichelfermentes im Magen.
82. Symens Hermann: Ueber den Einfluss der Folia digitalis und des Pyramidons auf den Leukocytengehalt des Blutes und deren Anwendung bei Pneumonie.
83. Thelen Gottfr.: Ueber den Natriumgehalt der Blutkörperchen.
84. Wentzel Richard: Beitrag zur Lehre vom Papilloma cysticum des Uterus.
85. Wolff Gustav: Zur Histologie der Hypophyse des normalen und paralytischen Gehirns.

Vereins- und Congressberichte.

Verein der deutschen Irrenärzte.

Jahresversammlung in Hannover am 17. und 18. Sept. 1897.

Originalbericht von Dr. Rehm in Neufriedenheim.

Den Vorsitz führte Geheimrath Jolly-Berlin. Der Besuch war ein sehr guter. Die Präsenzliste wies über 100 Namen aus ganz Deutschland auf; als Gast war unter Anderen Prof. Forel-Zürich erschienen. Die Versammlung zeichnete sich, wie gleich erwähnt werden mag, durch hervorragende Gastfreundschaft aus sowohl von Seite der Stadt Hannover, als der Anstalten Ilten und Uchtspringe, welch' letztere von einer grossen Anzahl von Mitgliedern besucht wurden, so dass der Vorsitzende in seinem Schlusswort erklären konnte, die in Hannover empfangene Gastfreundschaft müsse der, bekanntlich hervorragenden, die wenige Wochen zuvor in Moskau geübt war, an die Seite gestellt werden. Wie alle Versammlungen des Vereins war auch die diesjährige beseelt von einträchtigem collegialen Zusammenwirken und intimen persönlichem Verkehr.

Den ersten Vortrag hielt **Knecht**-Ueckermünde: **Ueber den Werth der Degenerationszeichen bei Geisteskranken.**

Er führte Folgendes aus:

Degenerationszeichen sind krankhafte Abweichungen vom normalen Typus, welche zuerst von Morel eingehend untersucht wurden. Sie finden sich nicht bloss beim einzelnen Individuum, sondern können in Folge langdauernder äusserer Schädlichkeiten bei ganzen Völkerschaften vorkommen. Es gibt sehr viele Entartungszeichen; die hauptsächlichsten sind: Veränderungen der Schädelbildung, insbesondere ungleiche Entwicklung der Gesichtshälften, abnorme Gestaltung des Gaumens, Hasenscharte, Wolfsrachen, abweichende Stellung der Zähne, anormale Bildung des äusseren Ohres, Zusammenfliessen der Augenbrauen u. s. w., ferner Zwergwuchs, Klumpfuss. Manche rechnen hierher auch noch das Vorkommen hochgradiger Verschiedenheit in den Brechungsverhältnissen der Augen, sowie das zu enge Becken.

Eine Erklärung über den Ursprung der verschiedenen Entartungszeichen zu geben, ist schwierig; wir wissen, dass die Abweichungen von der normalen Schädelbildung durch Ernährungsstörungen verursacht werden, welche ihrerseits wieder von Störungen in der Wirkung der Kopfmuskeln ausgehen; dagegen gleichen sich Einwirkungen bei der Geburt, wenn sie nicht sehr hochgradig sind, später wieder aus. Noch nicht bekannt ist z. B. das verursachende Moment der fehlerhaften Stellung der Zähne und der Ohranomalien. Der Kropf gehört nicht zu den Degenerationszeichen.

Oft ist es nicht leicht, die Frage zu entscheiden, wo die Anomalie beginnt, die Messung lässt dabei im Stich, ein durch die Erfahrung geschärfter Blick geht sicherer.

Die Entartungszeichen können auch erblich sein, als Familieneigenthümlichkeiten auftreten, wie man an manchen hochstehenden Familien sehen kann.

Die Erblichkeit ist überhaupt von der grössten Bedeutung für das Auftreten von Entartungszeichen, nicht allein, dass dieselben direct vererbt werden können, sondern ihr Auftreten beweist, dass in der nächsten Verwandtschaft sich Nerven- oder Geisteskranke befinden. Die Entartungszeichen sind jedenfalls der Ausdruck erblicher Belastung. Bei Geisteskranken finden sich die Degenerationszeichen viel häufiger als bei Gesunden. Auch bei Verbrechern findet man sie häufig. Auf Grund dieser Thatsache haben Lombroso und seine Schüler die Theorie entwickelt, dass die Verbrecher ganz bestimmte Abweichungen vom normalen Typus haben, ja dass sogar die verschiedenen Verbrechertypen verschiedene, feststehende und gleichbleibende Abweichungen zeigen — woraus

dann der Begriff des geborenen Verbrechers entstand. Allein diese Auffassung ist falsch, die Degenerationszeichen des Verbrechers sind wie beim Nichtverbrecher einfach der Ausdruck der erblichen Belastung. Unter den Verbrechern finden sich eine grosse Menge mit erblicher Belastung, welche dadurch dem Kampf um's Dasein, dem Milieu, in dem sie aufwachsen, der Trunksucht, den Ausschweifungen etc. weniger Widerstandskraft entgegen setzen können und so zum Verbrecher werden.

Der Vortragende stellte zum Schluss folgende Sätze auf:

1. Die Entartungszeichen sind der verbreitetste Ausdruck ererbter Anlage zu nervösen Erkrankungen im weitesten Sinn des Wortes.

2. Sie sind nicht der alleinige Ausdruck einer solchen Anlage, sondern diese kann auch ohne Degenerationszeichen vorhanden sein.

3. Es besteht mit Wahrscheinlichkeit ein Unterschied in der Bedeutung und Schwere der einzelnen Zeichen.

4. Mit der Häufigkeit der vorhandenen Zeichen steigert sich im Allgemeinen die Empfänglichkeit ihres Trägers für nervöse Krankheiten.

5. Die diagnostische Bedeutung dieser Zeichen ist nebensächlich, dagegen kommt ihnen ein gewisser Werth für Prognose und Prophylaxe zu.

6. Die als Kennzeichen des geborenen Verbrechers aufgeführten Merkmale unterscheiden sich in Nichts von den Entartungszeichen des nervös belasteten Menschen, sie können daher die ihnen beigelegte Bedeutung nicht beanspruchen.

In der Discussion bemerkte Pelman-Bonn, er stimme dem Vortragenden in allen Punkten bei, der Werth der sog. Degenerationszeichen werde im Allgemeinen bedeutend überschätzt.

Baer-Berlin ist der gleichen Meinung, der geborene Verbrecher Lombroso's existire nicht.

Forel-Zürich äusserte Folgendes: Man muss annehmen, dass den äusserlich sichtbaren Entartungszeichen Stellen im Gehirn entsprechen, die anders als beim normalen Menschen gebildet sind, desshalb kann man aus dem Vorhandensein von Entartungszeichen auf Veränderung in der Bildung und Function des Gehirns schliessen. Insofern hat auch die Lombroso'sche Theorie eine wissenschaftliche Grundlage. Es ist aber dringendst davor zu warnen, dass man die Ausführungen Lombroso's wörtlich nehme. Lombroso ist ein phantasiereicher Italiener, dessen Theorien einer wissenschaftlichen Kritik nicht im Entferntesten Stand halten, trotzdem aber haben sie einen richtigen Kern, den man allerdings mehr bei seinen Schülern aufsuchen muss. Es gibt gar keinen geborenen Verbrecher, wohl aber Verbrecherfamilien mit ganz bestimmten Eigenschaften. Desshalb kann man wohl von einem Trieb zum Verbrechen sprechen.

Baer-Berlin stimmt auf Grund seiner Erfahrung am Gefängniss Plötzensee mit Forel darin überein, dass es Verbrecherfamilien gibt.

Der 2. Punkt der Tagesordnung betraf eine **«Erklärung gegen die in jüngster Zeit vorgekommenen Angriffe auf die Irrenärzte»**.

Der Vorsitzende Jolly-Berlin legte der Versammlung folgende Erklärung vor:

«Der Verein der deutschen Irrenärzte hat mit Bedauern davon Kenntniss genommen, dass in der Verhandlung des Reichstags vom 16. Januar 1897 eine den Thatsachen nicht entsprechende Kritik an den in den deutschen Irrenanstalten bestehenden Zuständen geübt wurde und dass diese Kritik ohne Widerspruch von Seiten der Regierung geblieben ist.

Der Verein ist mit dem in jener Sitzung angenommenen Antrag auf reichsgesetzliche Regelung der Grundzüge über die Aufsicht des Irrenwesens einverstanden. Er hält es aber für seine Pflicht, erneut darauf hinzuweisen, dass die richtigste Reform in der Schaffung selbständiger, direct dem Minister untergeordneter Aufsichtsbehörden bestehen würde, an deren Spitze ein diese Stellung im Hauptamt bekleidender Fachmann steht.»

Vorstehende Erklärung wird vom Vorsitzenden näher begründet: In der Tagespresse sind in den letzten Jahren fortwährend schmähende Artikel gegen die Irrenärzte und das Irrenwesen erschienen. Dieselben sind zwar grösstentheils aus Unverstand und Vorurtheil hervorgegangen und es erscheint nicht möglich, derartige Dinge durch Reden zu beseitigen. Trotzdem aber erfordert es die Pflicht der Selbsterhaltung, solche Angriffe nicht zu ignoriren, weil sonst der Legendenbildung Thür und Thor offen steht. Es ist daher dringend nothwendig, dass in jedem einzelnen Falle, sobald Angriffe erhoben werden, der Thatbestand genau festgestellt werde. Der Verein deutscher Irrenärzte muss öffentlich protestiren gegen die ganz unbegründeten Beschuldigungen, die im Reichstag am 16. Januar 1897 vom Abgeordneten Lenzmann erhoben wurden. Dieser, bekannt durch seine Thätigkeit im Alexianerprocess, brachte die alten, längst widerlegten Vorwürfe gegen die Irrenärzte neuerdings in sehr leidenschaftlicher Form vor und es muss ihm zum Vorwurf gemacht werden, dass seine Mittheilungen nicht den Thatsachen entsprechen. So z. B. ist in dem bekannten Fall Feldmann längst positiv festgestellt, dass der inzwischen verstorbene Feldmann zweifellos geisteskrank war. Trotzdem hält Lenzmann immer noch an der Behauptung fest, Feldmann sei ein mit Unrecht in der Irrenanstalt eingesperrter Geistesgesunder gewesen. Tief bedauerlich ist, dass es kein Regierungscommissär für nothwendig hielt, solchen unbegründeten Angriffen entgegenzutreten. Nur der Abgeordnete Dr. Kruse beleuchtete in sachgemässer Weise die Irrthümer Lenzmann's. Hieraus muss man von Neuem die Lehre ziehen, dass entsprechend unseren oft geäusserten Wünschen eine Besserung nur herbeigeführt werden kann, wenn an die Spitze des Irrenwesens Fachmänner gestellt werden. Bis dies Ziel aber erreicht ist, muss jeder einzelne Irrenarzt das Seinige thun, um das Entstehen von Legendenbildungen zu verhindern.

Auf Antrag von Pelman-Bonn wurde vorstehende Erklärung ohne Debatte einstimmig angenommen.

Der 3. Punkt der Tagesordnung lautete: **«Weitere Vorschläge zur Wärterfrage.»** Dazu führte der Referent **Siemens**-Lauenburg Folgendes aus: Die wichtigste Frage ist für alle Anstalten immer noch die Gewinnung und Erziehung eines berufstüchtigen Pflegepersonals. Dazu gehört, abgesehen von ausreichender Bezahlung und der Möglichkeit, eine sichere Lebensstellung zu gewinnen, ein regelmässiger Unterricht. Der Unterricht, der von den Anstaltsärzten unter Aufsicht des Directors ertheilt werden soll, muss sich auf allgemeine Kenntnisse in der Krankenpflege und auf die speciellen Erfordernisse der Irrenpflege und des Anstaltsdienstes erstrecken. Im Interesse eines gedeihlichen und zielbewussten Unterrichtes liegt es, dass derselbe durch eine Prüfung seinen Abschluss findet. Diese Prüfung muss vom Anstaltsdirector abgehalten werden, wünschenswerth wäre, dass auch noch eine gewissermaassen höhere Stelle bei der Prüfung zugegen wäre. Als solche wird am besten entweder ein Delegirter des Vereins fungiren oder der Director einer benachbarten Anstalt. Nothwendig ist es ausserdem, dass bei der Prüfung Zeugnisse ausgestellt werden und dass diejenigen Wärter, welche die Prüfung bestanden haben, avanciren, Wärter I. Classe werden. Auf diese Weise könnte das Standesbewusstsein angeregt und vielleicht ein tüchtiger Pflegerstand herangezogen werden.

Bei der Unterrichtsertheilung hat sich dem Referenten und auch vielen anderen Collegen immer als ein grosser Nachtheil gezeigt, dass noch kein allen Ansprüchen genügendes Unterrichtsbuch existirt, an der Hand dessen dem Pflegepersonal die Auffassung erleichtert wird. Es soll desshalb dahin gestrebt werden, dass bald ein solches Büchlein erscheine.

Referent stellt schliesslich folgende Thesen auf:

1. «Der Verein der deutschen Irrenärzte erlässt ein Preisausschreiben für einen Leitfaden zum Unterricht des Pflegepersonals an Irrenanstalten. Er wählt eine fünfgliedrige Commission, welche mit der Ausführung dieses Beschlusses und mit dem Preisrichteramt beauftragt wird.

2. Das Irrenpflegepersonal soll sich nach mindestens 2jähriger Dienstzeit und Ausbildung einer Prüfung unterziehen, zu welcher vom Verein ein Delegirter entsandt wird. Ueber die bestandene Prüfung sind Zeugnisse auszustellen.»

Die Discussion über die Thesen gestaltete sich sehr lebhaft. Interessant waren namentlich die Ausführungen von Lehmann-Untergöltzsch über die Verhältnisse des Pflegepersonals in Sachsen. Hier besteht eine Pflegerschule unter geistlicher Oberleitung, in welcher alle Pflegeradspiranten ihre erste Ausbildung erhalten. Nach Absolvirung dieser Schule werden sie den einzelnen Anstalten überwiesen, wobei sie immer noch in einer gewissen Fühlung mit der Schule und ihrem geistlichen Vorstand bleiben. Nach Ausbildung im praktischen Dienst und bei zufriedenstellender Führung werden sie definitiv angestellt mit staatsdienerlichen Rechten. Redner ist im Allgemeinen mit der Einrichtung zufrieden; einige

Aenderungen, namentlich die geistliche Aufsicht betreffend, sind beantragt, er hält jedoch die ganze Wärterfrage für eine reine Geldfrage.

Forel-Zürich spricht sich sehr entschieden gegen eine Diplomirung des Pflegepersonals aus. Bei einer Prüfung werden die intelligenteren Elemente bestehen und die geistesschwächeren, welche häufig gerade die besten Pfleger sind, durchfallen. Soll man diese dann wegschicken? Man darf nicht vergessen, dass zum Pflegeberuf eine gute Portion Phlegma gehört, ein lebhafter, intelligenter Mensch hält den Dienst nicht aus.

Alt-Uchtspringe bittet beide Thesen anzunehmen. Seine Pfleger haben sich bei einer Umfrage sämmtlich sehr befriedigt über das Project einer Diplomirung ausgesprochen.

Ganser-Dresden steht auf dem Standpunkte Forel's und bittet um Ablehnung der 2. These. Er hält es für gefährlich, den Leuten ein Diplom in die Hand zu geben. Die ganze Sache sei überhaupt verfrüht, da die Verhältnisse in Deutschland zu verschieden seien.

Laehr-Schweizerhof iet gleichfalls gegen die 2. These.

Bei der Abstimmung wird die These 1 angenommen, These 2 mit Mehrheit abgelehnt. In die nach These 1 aufzustellende Commission werden Pelman-Bonn, Siemens-Lauenburg, Ganser-Dresden, Alt-Uchtspringe und Paetz-Altscherbitz gewählt.

(Schluss folgt.)

---

69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte

zu Braunschweig vom 20. bis 26. September 1897.

(Originalbericht.)

III.

Section für Chirurgie.

2. Sitzungstag: Dienstag, den 21. September, Vormittags.

1. **Cramer**-Köln: **Ueber osteoplastische Knochenspaltungen.**

Cramer demonstrirt eine Patientin, bei der er bei tuberculöser Erkrankung des Radius, wo ein grosser Theil des Knochens zerstört war, die Ulna gespalten und den Carpus in den Spalt eingepflanzt hat. Die Befürchtung anderer Autoren, dass bei dieser Spaltung die beiden Hälften atrophiren resp. nekrotisiren, hat Cramer nicht nur durch diese Operation, sondern auch durch zahlreiche Thierversuche an Hunden widerlegt. Er konnte umgekehrt beweisen, dass diese Spangen sogar dicker geworden sind, was er an einigen Präparaten von Thieren und durch Röntgen-Aufnahmen zeigte. Allerdings wird die Extremität etwas kürzer. Das Heilresultat war aber jedenfalls ein gutes.

2. **Kredel**-Hannover: **Ueber Operation der medianen Nasenspalte.**

Kredel hat zum ersten Male den Versuch gemacht, einen Fall von mittlerer Nasenspalte operativ zu heilen. Dabei konnte er beobachten, dass die Theorie Witzel's, dass die mittleren Nasenspalten ihren Grund in einem abnormen Hirndruck finden, nicht immer zutrifft. Die Warnung Witzel's, dass man bei der eventuellen Operation nicht unvorsichtiger Weise eine Hernia cerebralis eröffne, hat ihn sehr vorsichtig operiren lassen und in dem Tumor, der in dem Spalt lag, eine der Spina bifida occulta analoge Bildung vermuthen lassen. Er fand aber weder eine Meningocele noch überhaupt einen Spalt im Stirnbein, nur die Oberlippe zeigte in seinem Falle noch eine Spaltung. Entgegen der Theorie vom Hirndruck ist Kredel der Meinung, dass Schädigungen von aussen diese Abnormität zu Stande bringen. Das beweist die Spontanamputation eines Vorderarmes, mit welcher sein Fall complicirt war. Amniotische Fäden hält er für die Grundursache des Uebels. Bei der Operation fand er auch einen Vomer von 1½ cm Breite. Der Tumor war ein Teratom.

Discussion: Cramer-Köln und Vulpius-Heidelberg.

3. **Sprengel**-Braunschweig stellt einige Fälle von Nachoperation nach Hüftgelenkresectionen vor. Er betont das grosse Verdienst Bardenheuer's, zuerst grosse Stücke vom Becken weggenommen zu haben. Nach seinem Vorgange operirt er mit einem etwas anderen Verfahren. Mit einem von ihm sogenannten «Beckenrandschnitt» vom Kreuzbein bis zur Spina ilei ant. sup. durchtrennt er bis auf den Knochen, setzt darauf einen Schrägschnitt entlang dem hinteren Rande des Tensor fasciae latae und löst dann subperiostal die ganze Glutaealmusculatur ab und gewinnt so einen ausserordentlich freien Ueberblick über die Gelenkgegend. Den Schrägschnitt verbindet er eventuell noch mit dem alten Resectionsschnitt, um äussere Fisteln zugängig zu machen. Bei Fisteln an der Innenseite des Beckens fügt er auch noch den Bardenheuer'schen suprasymphysären Schnitt hinzu. So hat er vorzügliche Resultate erreicht an Fällen, die sonst unrettbar verloren gewesen wären. Auch einen Fall von Coxa vara hat er mit demselben Schnitt operirt und gut geheilt. Ueber das functionelle Resultat war allerdings noch nichts zu berichten, da der Fall noch zu neu war.

Discussion: Cramer-Köln.

Nachmittag: Vereinigte Sitzung mit der inneren und neurologischen Abtheilung. cf. ebenda.

Combinirte Sitzung der Sectionen für innere Medicin, Neurologie und Chirurgie.

am Dienstag, den 21. September, Nachmittags.

1. **Thilo**-Riga: **Bewegungen als Heilmittel bei Nervenerkrankungen.**

Die Hauptschwierigkeiten der Bewegungscur bestanden bisher 1. in der langen Dauer der einzelnen Sitzung, 2. in der langen Dauer der ganzen Cur und 3. in der Kostspieligkeit der Cur, welche durch die Kostspieligkeit der Apparate oder der Heilgehilfen bedingt wird. Um allen diesen Schwierigkeiten, besonders der letzten, zu begegnen, bemühte sich Thilo, leicht herstellbare Vorrichtungen zu verwenden, die ausserdem den Ansprüchen auf genaue Kraft- und Zeitbestimmung entsprechen, ein sicheres Urtheil über den Erfolg der Behandlung gewähren und zugleich es gestatten, eine grössere Anzahl von Kranken gleichzeitig zu behandeln.

Auch auf den Kranken wirkt es sehr günstig ein, wenn er nach Gewichten beurtheilen kann, wie seine Kraft wächst.

Thilo führt aus seiner Praxis zunächst einige Fälle von Nervenerkrankungen an, die mit seinen Vorrichtungen behandelt wurden:

J. L., 12 Jahre alt, Kinderlähmung des linken ganzen Beines seit der frühesten Jugend, konnte nur wenige Schritte gehen. Der M. quadric. crur. sinist. überwand im October 1895 nur 50 gr, im Mai 1896 dagegen 2000 gr nach täglichen zweimaligen Uebungen mit Rollenzügen. Im Mai konnte sie schon gegen 1 km weit gehen.

B. W., 8 Jahre alt, Lähmung beider Beine nach Influenza, erreichte von Juni bis Ende August 1896 eine Kraftsteigerung von 50 gr auf 1500 gr.

A. M. aus Petersburg, 37 Jahre alt (Alkoholismus, Nicotinvergiftung, Hysterie [?]), konnte am 28. Juni 1896 nur mühsam gehen, nach zweiwöchentlicher Behandlung mit Massage, Bädern und Uebungen mit Rollenzügen (2 Mal täglich) ging er täglich einen Kilometer weit zum Meere und badete selbst bei hohem Wellenschlag. Seine Kraftzunahme war am Musc. quadr. cruris von 1 kg auf 4 kg gestiegen vom 18. Juni 1896 bis 4. August 1896. An seinen übrigen Muskeln zeigen sich ähnliche Kraftzunahmen.

Bum-Wien hat mehrere Fälle veröffentlicht, die erfolgreich mit den Thilo'schen Vorrichtungen für Fingergymnastik behandelt wurden.

Thilo führt noch einige Fälle von Gelenkerkrankungen an, die erfolgreich von ihm, theils mit Uebungen, theils mit passiven Bewegungen behandelt wurden. Die passiven Bewegungen kann der Kranke mit eigener Hand ausführen, wenn er die Thilo'schen Vorrichtungen benützt.

Zum Schluss weist Thilo darauf hin, dass seine Vorrichtungen auch als Kraftmesser zu diagnostischen Zwecken benutzt werden können, und dass sie sich zu Massenübungen in Krankenhäusern eignen.

Da bei der ganzen Behandlung durch Uebungen die seelische Beeinflussung des Kranken von der grössten Wichtigkeit ist, so erscheinen Thilo die Nervenärzte als ganz besonders geeignet für die Verwendung seiner Uebungsvorrichtung.

2. **Boettiger**-Hamburg: **Die Therapie der Trigeminusneuralgie.**

Vortragender unterscheidet 4 Schmerzarten, die neuritischen, neuralgischen, rheumatischen und psychisch bedingten Schmerzen. Er legt namentlich den Unterschied zwischen den beiden ersten in eingehender Weise dar, zuerst am Beispiel der Ischias und dann bei der Quintusneuralgie selbst, und weist besonders auf den verschiedenen Charakter des Schmerzes sowie auf das vorwiegende Auftreten von Reizerscheinungen hier und von Lähmungserscheinungen dort hin. Die hysterischen Neuralgien und ihre Entstehung werden kurz gestreift. Sodann bespricht Boettiger kurz die Aetiologie der neuritischen und neuralgischen Schmerzen; bei ersteren liegen vorwiegend constitutionelle Krankheiten, Intoxicationen und Infectionskrankheiten zu Grunde, bei letzteren mehr locale Erkrankungen, aber auch Erkältungen, und häufig ist die Krankheitsursache unbekannt. Doch ist die Aetiologie beider Schmerzarten auch hie und da eine gemeinsame.

Boettiger erörtert schliesslich in kurzen Zügen die nicht chirurgische Behandlung der Trigeminusneuralgie, speciell die allgemein-diätetisch-hygienische, die medicamentöse, die physikalische, darunter eingehender die elektrische, und endlich die mechanischen Heilmethoden, darunter die Koncussoren, die schwedische Heilgymnastik und Massage, die Naegeli'schen Handgriffe. Er kommt zu dem Schluss, dass echte Neuralgien des Quintus, wenn sie erst kurze Zeit bestehen, zuweilen durch combinirte medicamentöse, diätetische und elektrische, resp. mechanische Behandlung gebessert und geheilt werden können, dass jedoch länger bestehende Neuralgien, besonders der älteren Leute, gewöhnlich doch dem Chirurgen überliefert werden müssen.

3. **F. Krause**-Altona. **Die chirurgische Behandlung der Trigeminusneuralgie.**

Die Kranken, welche den Chirurgen aufsuchen, bieten im Allgemeinen die abnormen und schwersten Formen der Neuralgie dar und haben stets schon vielerlei Curen ohne anhaltenden Erfolg durchgemacht. Vor der Operation muss man genau überlegen, ob der qualvollen Krankheit nicht auf anderem Wege beizukommen ist, und zu diesem Zwecke empfiehlt sich stets die Besprechung

mit einem erfahrenen Nervenarzte. Der operative Eingriff soll aber nicht als allerletzte Hilfe betrachtet werden, da zweifellos viele Neuralgien, die im Beginne durch unbedeutende periphere Operationen geheilt werden könnten, sich durch langes Bestehen verschlimmern. Vor dem Gebrauch der Hypnose als Behandlungsmethode ist besonders zuwarnen.

Für das operative Eingreifen kommen einmal die ausserhalb der Schädelhöhle unternommenen Eingriffe, die extracraniellen zweitens die mit Eröffnung der Schädelhöhle, die intracraniellen in Betracht. Erstere können Heilung dann bewirken, wenn die Ursache der Neuralgie im Bereich der peripheren Ausbreitungen liegt. Aber es sind in manchen Fällen auch periphere Nervenoperationen wenigstens für einige Zeit von Erfolg begleitet, obwohl spätere Recidive im gleichen Nervengebiete darthun, dass die Ursache central von dem entfernten Nervenabschnitt sich befindet.

Die Entscheidung darüber, welcher Nerv resecirt werden soll, ist nicht immer einfach. Die ausstrahlenden Schmerzen können die Frage zu einer recht schwierigen gestalten. Im Allgemeinen aber gelingt es mit Hilfe der Anamnese unter genauer Beachtung der anatomischen Verhältnisse und sorgfältiger Prüfung der Schmerzanfälle das erkrankte Gebiet zu bestimmen. Ob die ausgedehnte Nervenausschneidung oder die Nervenextraction nach Thiersch den Vorzug verdient, ist nach Krause's Ansicht noch nicht entschieden. Diese Frage hat er genauer in seiner Monographie »Die Neuralgie der Trigeminus etc.«, erörtert.

Die Prognose der peripheren Nervenoperationen ist eine gute; dagegen sind alle Operationen die an dem Schädelbein extracraniell vorgenommen werden müssen, als ernste Eingriffe zu bezeichnen.

Für die intracranielle Operation (Exstirpation des Ganglion Gasseri und des Trigeminusstammes) gibt es zwei Hauptwege. Erstens den von William Rose in London eingeschlagenen mittelst Trepanation der Schädelbeine von der Fossa spheno-maxillaris aus, früher den von Hackley und Krause mittels eines Haut-Muskel-Knochenlappens von der Schläfengegend her. Jenes Verfahren ist wegen seiner grösseren Gefahr und wegen der völlig mangelnden Uebersichtlichkeit des Operationsfeldes zu verwerfen. Ebenso muss die intracranielle Resection der einzelnen Trigeminusäste als nicht sicher im Erfolg aufgegeben und stets die völlige Entfernung des Ganglion Gasseri und womöglich des Trigeminusstammes ausgeführt werden, sofern überhaupt der schwere und nicht ungefährliche Eingriff angezeigt erscheint.

Krause hat diese Operation 14 Mal mit einem Todesfall ausgeführt; dies betraf einen 72jährigen Mann mit schwerem Herzfehler, wegen dessen die Operation lange Zeit verweigert worden war. Nach der Rose'schen Methode sind bisher 33 Operationen mit 7 Todesfällen, d. h. 21 % Mortalität, nach den Krause'schen 113 Operationen mit 17 Todesfällen, d. h. 15 % Mortalität ausgeführt worden. Sepsis, Shoc und Gehirnaffection sind die hauptsächlichsten Todesursachen.

Die Ausfallserscheinungen nach Entfernung des Ganglion Gasseri sind beim Menschen erstaunlich gering, so dass sie in gar keinem Vergleich zu den fürchterlichen Qualen der schweren Neuralgien stehen, um die allein es hier sich handelt. Die Gefahr der Operation wird sich hoffentlich durch weitere Ausbildung der Technik noch verringern lassen. Andererseits ist zu bedenken, dass Selbstmordversuche bei den schwersten Fällen von Gesichtsschmerz keine Seltenheiten sind.

Es werden zwei Operirte vorgestellt, bei denen die Ganglienexstirpation vor 4¼ und vor zwei Jahren ausgeführt worden ist, nachdem mehrfache vorhergegangene Operationen ohne dauernden Erfolg geblieben. Beide Kranke litten an der schwersten Form der Trigeminusneuralgie, beide sind seither schmerzfrei gewesen. Auch unter seinen anderen Fällen hat Krause jetzt noch Heilungen bis zu 4¾ Jahren zu verzeichnen.

Discussion: Gluck-Berlin berichtet über einen Fall erfolgreicher Unterbindung der Carotis int., die bei einer Resection eines cariösen Felsenbeins nothwendig wurde.

Bruns-Hannover: Eine Unterscheidung zwischen neuritischen und neuralgischen Schmerzen ist nicht aufrecht zu erhalten. Die «echten» schweren Neuralgien beruhen meist auf Arteriosklerose. Sie kommen meist bei älteren Leuten vor, sitzen fast immer im 2. oder 3. Ast des Trigeminus, meist sogar bei beiden gleichzeitig, durch die Scheu vor dem Zahnputzen entsteht häufig ein Foetor ex ore. Doch sind die schweren Fälle nicht immer von vornherein so sicher zu erkennen, dass man sie sogleich dem Chirurgen überliefern könnte.

Rumpf-Hamburg: Auch solche schwere Fälle wurden zuweilen durch die Operation nicht geheilt. Die Electrotherapie sei noch immer als werthvolles Heilmittel in Anwendung zu ziehen. Moebius' Ansicht, dass es bei ihr sich nur um suggestive Wirkung handelt, sei für die Praxis gefährlich. Sie führt zu leicht zu einer Missachtung der physikalischen Heilmittel, deren Kenntniss bei den angehenden Aerzten vermisst werde.

Franke-Braunschweig theilt einen Fall von Heilung einer Trigeminus-Neuralgie durch Pyramidon mit.

Sprengel-Braunschweig hat eine Heilung durch Dehnung des Facialis erzielt, die, wenn sie schonend gemacht wird, nicht zur Lähmung zu führen braucht.

Krause-Altona: Vor der Operation versuchte er stets noch das Aconit. nitr. (Merck), von dem er 2 Mal überraschenden Erfolg gesehen hat. Dosirung 0,05 : 25, 10 Mal täglich 1 Tropfen, steigend bis zu 10 Mal 8 Tropfen.

Bruns-Hannover vertheidigt die Ansicht von Moebius. Die Wirkung der elektrischen Proceduren sei durchaus unerklärt. Damit ist noch gar nicht gesagt, dass man von ihnen keinen Gebrauch machen soll, auch wenn sie nur suggestiv wirken.

4. Felix Franke-Braunschweig: **Die operative Behandlung der Radialislähmung** (mit Demonstration).

Redner erinnert an die bisher erfolgten, noch ziemlich spärlichen Mittheilungen über die fast stets glücklich ausgefallenen Versuche, mittels Sehnenüberpflanzung paralytische Deformitäten zu beseitigen, und möchte, nachdem er auf dem diesjährigen Chirurgencongress die Chirurgen aufgefordert hat, die Operation, die seiner Meinung nach eine der segensreichsten Erfindungen in der orthopädischen Chirurgie ist, in ausgedehnterem Maasse anzuwenden, auch die inneren Mediciner und Neurologen anregen, sie in geeigneten Fällen in's Auge zu fassen. Er bemerkt, dass bisher fast nur paralytische Deformitäten des Fusses, wie sie hauptsächlich nach der spinalen oder cerebralen Kinderlähmung oder auch mitunter nach einer Verletzung zurückbleiben, in der erwähnten Weise behandelt sind. 3 solcher Fälle demonstrirt er. In zweien hatte es sich um ausgeprägten paralytischen Klumpfuss gehandelt. Die betreffenden Kinder waren, wenn ohne Schiene, auf dem äusseren Fussrand bezw. Fussrückentheil gegangen. Jetzt gehen und laufen sie in normaler Weise.

Diese Operationsmethode hat Redner nun auch in 2 Fällen von Radialislähmung (nach Kinderlähmung) mit gutem Erfolge angewandt, indem er zugleich Sehnenverkürzung anwandte. Die beiden Patienten, Mädchen von 7 und 12 Jahren, werden vorgestellt. Sie können die Finger strecken. Das erst operirte Mädchen (geheilt entlassen am 26. Mai) hat schreiben gelernt, kann eine Nadel führen, sich ausziehen und fast ganz anziehen. Das andere Kind, operirt Anfang Juli d. J., kann nicht zu grosse Gegenstände ziemlich fest fassen. Wegen gänzlicher Lähmung der Schulter, Oberarmmuskeln ist Anfang August die Arthrodese des Schultergelenks vorgenommen worden. Bis jetzt ist noch keine feste Verheilung eingetreten.

Im 2. Falle waren nur die vom Ulnaris versorgten Muskel contractionsfähig, der Flex. carpi radialis sehr paretisch. Die Operation bestand darin, dass der Flexor carpi ulnaris, der die Hand immer in Abduction hielt, durchschnitten und der centrale Theil seiner Sehne bei starker Streckstellung der Hand an das Sehnenbündel des Extens. digitorum communis angenäht wurde. Auf der Radialseite wurde die Sehne des Extensor carpi radialis durchschnitten und die Enden übereinander gelegt und vernäht. Dadurch wurde die Hand mechanisch in Streckstellung erhalten.

Da man bisher der Radialislähmung trotz aller schön ausgesonnenen Schienenapparate fast ganz machtlos gegenüberstand, dürfte das Verfahren wohl verdienen, das Normalverfahren in der Behandlung der unheilbaren Radialislähmung zu werden.

Section für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Referent: Dr. Edm. Falk-Berlin.

2. Sitzung, gemeinsam mit den Abtheilungen für Zoologie und Anatomie. (Schluss.)

Hubrecht-Utrecht: **Ueber die Rolle des embryonalen Trophoblastes.**

Die Frage nach der Herkunft des Syncytium ist schwer zu entscheiden, wir dürfen nicht von den Befunden bei Nagethieren Rückschlüsse auf die menschliche Placenta machen. Wir müssen vor Allem unsere Untersuchungen bei Affen, Halbaffen und Insectivoren anstellen. Selenka hat die Affenplacenta in Indien eingehend untersucht. Hubrecht hat vor Allem Insectivoren untersucht, hier finden sich ungeheure Verschiedenheiten in dem Aufbau der Placenta bei den verschiedenen Arten. Die Gattung Tarsius (Halbaffe) scheint eine dem Aufbau der menschlichen Keimblase sehr ähnliche Bildung derselben zu haben; ebenso der Igel eine dem Menschen sehr ähnliche Placentation. Besonders wichtig ist dieses, weil Igel und eine dem Tarsius verwandte Gattung sehr alte Thiere sind, und in der alttertiären Eocen-Periode schon vorhanden waren.

Tarsius zeigt einen Bauchstiel, den man für Menschen und Affen charakteristisch hält. — Tarsius hat eine andere Placentation wie der Mensch, wohl aber ist die Nabelblasenbildung sehr ähnlich wie bei dem Menschen, er hat eine kleine Nabelblase. Die reife Placenta zeigt zwischen mütterlichem und kindlichem Blute eine deutliche Zelllage. Bei dem Igel ist die Placentation eine der menschlichen sehr ähnliche, hingegen findet sich nicht die kleine Nabelblase. — Bei Lemuriden findet ein Ineinandergreifen von foetalen Zotten und mütterlichen Krypten statt, beide sind mit Epithelien überzogen. Bei dem Igel tauchen die foetalen Zotten direct in mütterliches Blut, bei vielen anderen Insectivoren (Spitzmaus etc.) hingegen finden sich ganz andere Verhältnisse. Bei einzelnen stehen Wucherungen der mütterlichen, bei anderen Wucherungen der foetalen Epithelien im Vordergrund. Daher ist grosse Vorsicht bei Schlussfolgerungen nothwendig, wenn man von den Befunden bei Thieren auf die Bildung der Placenta und insbesondere auf das Entstehen des Syncytium beim Menschen schliessen wollte. Eine Reihe vorzüglicher Projectionsbilder mikroskopischer Präparate trug zum Verständniss des Vortrages bei.

Siegenbeck van Heukelom-Leyden demonstrirt einen ganz jungen menschlichen Embryo, dessen Keimscheibe 1/3 mm gross ist und der von einer plötzlich verstorbenen Frau stammt. Wichtig ist der Befund, dass die Gefässe schräg als kleinste Capillaren bis zur Oberfläche verlaufen, an der Seite, wo sie gegen den Embryo gerichtet sind, verlieren sie ihr Endothel, während sie aussen von Ectoblast überzogen werden. Die Frage nach der Herkunft des Syncytium lässt sich an dem Präparat nicht entscheiden, doch scheint das Syncytium eigene amoeboide Bewegung zu haben.

Peters-Wien demonstrirt das junge menschliche Ei, welches er schon in Leipzig vorgestellt hatte; das Ei ist wahrscheinlich wenige Tage alt und hirsekorngross; in Bezug auf die Einzelheiten verweise ich auf den Bericht über den Leipziger Gynäkologen-Congress.

L. Fränkel-Breslau: **Das Uterus- und Chorionepithel beim Menschen und einigen Säugern.**

Die Frage, ob das äussere Chorionepithel Uterinepithel sei, ist für den Menschen nicht zu entscheiden, so lange nicht Eier im Uterus aufgefunden werden, um die der Reflexasack noch nicht völlig geschlossen ist. Unter den Thieren fand Fränkel als durchgehendes Gesetz: Neigung zur Degeneration des Uterusepithels bis zu seinem völligen Schwunde, Bestehenbleiben eines normalen, einschichtigen Chorionepithels, vielfach mit Neigung zur Wucherung in das uterine Bindegewebe hinein. Für die von ihm untersuchten Thiere (Kuh, Schwein, Schaf, Hund, Katze, Eichhörnchen, Kaninchen, Meerschweinchen, Ratte, Maus, Maulwurf) steht also die Thatsache fest, dass das äussere Chorionepithel echtes und ausschliesslich kindliches Epithel ist. — Von Syncytium als einem bestimmten Organgewebe darf man nicht sprechen, weil in der Schwangerschaft die verschiedensten Gewebe: Uterusepithel, Chorionepithel, Gefässendothel, Deciduazellen die Neigung haben, syncytial zu verschmelzen.

In der Discussion erklären Strahl und Kossmann, dass sie trotz der geistvollen Ausführungen Huchard's auf dem von ihnen ausführlich geschilderten Standpunkte beharren müssten, und Kossmann betont besonders, dass der Beweis fehlte, dass in der That die demonstrirten Wucherungen von foetalen Elementen herrühren. Aschoff beschreibt die Verhältnisse bei einem Ei von drei Wochen, er glaubt, dass eine Wucherung foetaler Elemente um das Ei herum stattfindet, auch der Befund von syncytialen Elementen in der Vera beweise nicht das Entstehen des Syncytium aus mütterlichen Elementen. —

Mit Dankesworten an die Vortragenden, besonders an die Holländer Gäste, schloss der Vorsitzende P. Müller-Bern die anregende Sitzung. die, wenn sie auch eine Klärung der wichtigen Frage, woher das Syncytium stammt, nicht ergeben hat, doch durch das Zusammenwirken der Zoologen und Anatomen mit den Gynäkologen gezeigt hat, dass diese für die Entwickelungsgeschichte und Pathologie so wichtige Frage wohl auch nur gemeinschaftlich wird gelöst werden können.

XII. internationaler medicinischer Congress

in Moskau vom 19.—26. August 1897.

VII.

Section für Dermatologie und Syphilis.

(Originalbericht von Dr. Sack-Heidelberg.)

4. Sitzung vom 23. August, Vormittags.

Schwimmer-Budapest: **Wann soll man die Mercurialbehandlung der Syphilis beginnen und wie lange soll man sie fortführen?**

Seit Jahrzehnten ist Sch. Anhänger der frühzeitigen Behandlung gewesen, die mit der Feststellung der Diagnose sofort beginnen soll. Wenn dadurch auch die Krankheit nicht mehr verhütet wird, so wird ihr Verlauf jedenfalls abgeschwächt. Von irgend welchem Schaden von solcher Behandlung sei keine Rede. Nur unbehandelte Syphilisfälle erzeugen schwere Nervensystemschädigungen. Da aber Syphilis von vornherein einen chloranaemischen Zustand im Organismus setzt, wie die Untersuchungen an seiner Klinik gezeigt haben, so bleibt die Frühbehandlung vom Standpunkte der Klinik wie der Humanität das einzig Richtige. Als die mittlere Dauer der Behandlung müssten 2 Jahre angenommen werden, wenn auch eine sehr lange Behandlung mitunter nicht vor Recidiven schützt.

Watraszewsky-Warschau: **Dasselbe Thema.**

Nur die symptomatische Behandlung ist berechtigt. Nur so lässt sich überhaupt entscheiden, inwiefern der vorliegende Fall benigne ist. Auch die methodischen Curen gewähren nur für eine gewisse Zeit Schutz, halten aber die Recidive nicht auf. Dagegen können bei Dauerbehandlungen nicht ungefährliche Intoxicationen erlebt werden, und wenn bei manifesten Erscheinungen durch die Behandlung nur Besserung des Allgemeinbefindens erreicht wird, kann in der latenten Periode Verschlimmerung (sogar spino-cerebrale Affectionen) auftreten. Soll man durchaus Präventivcuren anwenden, auch dort, wo der Schanker local verlief? Gewiss nicht. Ebensowenig sei es nothwendig, mehrere Curen nacheinander zu machen, wenn eine Cur alle Erscheinungen für immer beseitigt hat. Vortragender wendet sich energisch gegen Neisser's intermittirende Behandlung.

Jullien-Paris tritt für möglichst lange Einführung von Hg und für rasch wirkende Mittel (Kalomelinjectionen) ein.

Lassar-Berlin hält eine objective Beurtheilung dieser Frage für unmöglich, da jeder Fall verschieden verläuft und also auch statistisch nicht beweisend ist. Perennirende Behandlung hält er für kaum durchführbar, weil die Patienten ihr einen passiven Widerstand entgegensetzen, indem sie einfach aus der Behandlung verschwinden.

v. Zeissl-Wien protestirt gegen die Frühbehandlung. Es sei nicht einmal festgestellt, ob Hg ein wirkliches Gegengift von unbekanntem Syphiliserreger sei. Er ist auch ein Gegner der intermittirenden Behandlung.

Barthélemy-Paris hält den Standpunkt Fournier's aufrecht. Es müssen kleine Dosen Hg möglichst lange gegeben werden. Sobald der Schanker da ist, müsse die Behandlung beginnen.

Tarnowsky-St. Petersburg stützt sich auf 70 000 Fälle. Sobald die Diagnose sicher, soll die Behandlung einsetzen. Syphilis ist doch in erster Linie eine Krankheit des Gefässsystems. In den ersten Jahren bleibt sie stabil und kann das gesammte Gefässsystem inficiren. Daher eignet sich für sie auch nur constante Behandlung.

Rosenthal-Berlin tritt energisch für die intermittirende Behandlung ein.

Schwimmer: Die schwersten Formen sind die unbehandelt gebliebenen. Also principiis obsta!

Lunz-Moskau unterstützt die Ausführungen Tarnowsky's durch mikroskopische, von ihm in Dorpat festgestellte Befunde an Leichen Syphilitischer. Syphilis sei vornehmlich eine Gefässerkrankung. Daher auch ihr proteusartiger, irregulärer Verlauf. Die Gefässveränderungen sind nicht entzündlicher, sondern hyperplastischer Natur. Einer solchen Krankheit, die in regelloser Weise das ganze Gefässsystem befällt, gebührt auch eine möglichst frühe und energische Behandlung.

Heuss-Zürich: **Ueber Acanthosis nigricans.**

Man wollte die Berechtigung dieser Krankheit anzweifeln und sie zur Psorospermosis stellen. Nach H. ist differentialdiagnostisches Kriterium das Vorhandensein von Schweiss. Acanthotische Haut ist im Gegensatz zur Psorospermose absolut trocken und ohne Schweiss. In einem Fall, der einer Familie entstammte, wo drei Krebserkrankungen vorgekommen sind, und der selbst neben der Acanthosis nigricans Mastdarmkrebs hatte, untersuchte H. das regressive Stadium mikroskopisch. Die Epithelzapfen fehlen vollständig und die Papillargrenze ist ganz flach. Diese Sistirung der Stachelzellenvermehrung müsse auf dem Wegfall irgend eines haematogenen Reizes beruhen. Da sich Veränderungen auch an scheinbar gesunder Haut in der Stachelschicht vorfanden, so meint H., dass Acanthosis eine Allgemeinerkrankung und keine locale Hautaffection sei.

Unna-Hamburg bemerkt zum Vortrag, dass die Coincidenz mit Krebs, die ihm auch aufgefallen war, bemerkenswerth sei. Vielleicht bestehen hier irgendwelche haemotogene, durch Krebs erzeugte Beziehungen zwischen beiden. Die Localisation der Acanthosis (Gelenkfalten) ist vielleicht in der Schweissecretion und in anatomischen Bedingungen dieser Stellen begründet.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 5. October 1897.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. Demonstrationen:

1. Herr **Lauenstein** zeigt einen seit 4 Jahren wegen Empyem mehrfach operirten, durch Esthlander'sche Thoracoplastik nunmehr geheilten Heizer, dem successive nicht weniger als 208 cm. Rippen und 78 cm. reossificirten Periosts resecirt wurden. Das Auffallende an dem Kranken ist die im Anschluss an die Operation entstandene, jetzt im Beginn der Entwickelung befindliche Skoliose der Brustwirbelsäule mit der Concavität nach der gesunden Seite, während die Concavität sonst der erkrankten Seite anzugehören pflegt. Zur Erklärung möchte L. eine Gleichgewichtsstörung der Wirbelsäule heranziehen. L. glaubt ferner, dass bei der von Volkmann angegebenen Operation des Rippenbuckels die gleichen unliebsamen Deviationen bezw. Deflexionen entstehen könnten und verspricht sich von dieser corrigirenden Operation wenig Erfolg.

Discussion: Herr Krause-Altona betont, dass in dem vorgestellten Falle ganz andere Verhältnisse vorliegen, als bei der habituellen Skoliose die Volkmann chirurgisch angriff, da die Rotation der Wirbelkörper fehle.

Herr Lauenstein glaubt, dass, wenn auch die Entstehungsbedingungen andersartige seien, sich im Laufe der Zeit doch die gleichen Wirbelsäuleveränderungen in seinem Falle einstellen würden; jetzt sei die Skoliosis erst im Beginne.

Herr **Sudeck** demonstrirt ein Herz, dessen Aorta ausgedehnte Sklerose der Intima zeigt. Auf der Intima sind verschiedene frische Thromben aufgelagert. Die rechte Arteria fossae Sylvii ist durch ein ebensolches Gerinnsel verstopft. Das Interessante an dem Fa

ist, dass die Embolie während einer 1½ stündigen Operation, die in Beckenhochlagerung ausgeführt wurde, stattgefunden hat, da die Patientin vor der Operation von Seiten des Herzens und des Gehirns keine Symptome gezeigt hatte, nach der Operation aber tief comatös blieb und linksseitige Hemiplegie zeigte. Der Tod trat 36 Stunden nach der Operation ein.

Ob die Thrombenbildung in der Aorta erst während der Narkose eingetreten ist, oder, wenn sie schon vorher bestanden hat, ob durch das Chloroform oder durch die Beckenhochlagerung der Anstoss zu der Embolie gegeben ist, ist nicht zu entscheiden.

3. Herr Hasebroek stellt eine mittels Röntgenstrahlen diagnosticirte, sehr interessante Schulterverletzung vor. Ein Arbeiter erlitt beim Versuch, eine festsitzende Wagenluke zu entfernen, eine Luxation des Humerus nach unten. Nach 4wöchentlichem Bestehen wurden die ersten Einrenkungsversuche gemacht. Längere Zeit nachher schien in Narkose die Reposition gelungen; doch blieb das Glied functionsbehindert, und man fühlte in der Achselhöhle einen festen fingerbreiten Sparren. Actinographisch liess sich nun erkennen, dass es sich um eine Absprengung des Humeruskopfes unter Mitnahme einer fingerbreiten und langen Knochenspange handelt.

4. Herr Fraenkel demonstrirt unter Bezugnahme auf die Sticker'schen Mittheilungen über Lepra (— diese Wochenschrift 1897. No. 39 —) Leprabacillen aus dem Nasenschleim eines seit 11 Jahren an Knochenlepra leidenden Mannes. Derselbe bemerkt seit 3 Jahren blutige Nasensecretion. — Während es Fraenkel bisher nie gelang, in Schnittpräparaten intracellulär gelagerte Bacillen anzutreffen, scheint es sich ihm in den vorgelegten Secretpräparaten thatsächlich um intracelluläre Lage der Bacillen zu handeln. Die Gebilde sind nicht als Analoga der Virchow'schen Leprazelle, sondern als Phagoleukocyten im Sinne Metschnikoff's anzusprechen.

In der Discussion betont Herr Unna, dass er aus den aufgestellten Präparaten noch nicht mit Bestimmtheit entscheiden könne, ob es sich wirklich um intracelluläre Lage handle. In dem Falle, von dem die Präparate stammen, ist die Nasenaffection keinesfalls das Initiale. Es gibt jedenfalls Fälle von Lepra, die mit profusem Nasenbluten beginnen, wochenlang ehe die ersten sonstigen Leprasymptome zu Tage treten.

II. Vortrag des Herrn **Rose: Stirnlagen und ihre Behandlung.**

Bei einer 2. Stirnlage mit tief im Becken stehenden Kopf, vor 6 Stunden abgeflossenem Fruchtwasser, drohender Uterusruptur und Gefahr für das Kind hat R. nach Versagen von Baudelocque II, der Unmöglichkeit die Zange im schrägen Durchmesser anzulegen mit günstigem Erfolg versucht, mit zwei Fingern in den Mund zu greifen und während der Wehe das Gesicht herunter zu ziehen und nach vorn zu drehen, dann die Zange angelegt. R. nennt das Verfahren «Herabziehen des Gesichts am Oberkiefer» und betrachtet als wesentliche Vorzüge desselben, dass es während der Wehe angewandt werden kann, die Kraft der Wehe, mit der es in gleicher Richtung wirkt, wesentlich verstärkt. Mit dem 2. und 3. Finger kann ein sehr kräftiger Zug ausgeübt werden ohne Gefahr für den Uterus und ohne durch Zusammenpressen des Schädels einen Durchmesser desselben zu vergrössern und so den Durchtritt zu erschweren. Das schmalere Vorderhaupt tritt leichter herunter, der Raum wird nicht wesentlich beschränkt. R. theilt zum besseren Verständniss der Einwirkung und Indication der einzelnen Griffe die Stirnlagen in drei Gruppen ein und kommt zu folgenden Schlüssen:

Bei lebenden Kinde ist

1. Jede bewegliche Stirnlage oder Stirneinstellung in eine Hinterhauptslage umzuwandeln. Misserfolge, früher bei Beckenenge günstiger verlaufene Beckenwendungen, irreponibler Vorfall kleiner Theile oder der Nabelschnur, Placenta praevia oder Gefahr für das Kind erheischen die Wendung auf einen Fuss. In Anwendung kommen der Reihe nach Schatz's Handgriffe, ungefährlich aber nicht sehr aussichtsvoll, Thorn's mit guter Aussicht auf Erfolg, beide in der Wehenpause.

2. Bei fest in's Becken eingetretenem Kopf zunächst Umwandlung in Hinterhauptslage mit Thorn oder Baudelocque I in der Wehenpause, wirksamer B. II während der Wehe. Ist alles vergeblich, Umwandlung in Gesichtslage. Solowino's Handgriff in der Wehenpause — ungefährlich, ob aber erfolgreich ist fraglich —. Während der Wehe ist Hildebrand's Handgriff weniger aussichtsvoll als das Herabziehen des Gesichtes am Oberkiefer. Letzteres soll jedenfalls vor Anlegung der Zange versucht werden, welche wenn nöthig, nach erreichter Hinterhaupts- oder Gesichtslage mit besserer Aussicht auf Erfolg angeschlossen werden kann, als wenn sie direct im schrägen Durchmesser des Beckens angelegt wird. Bei Misserfolg Abwarten, so lange es ohne Gefahr geschehen kann, sonst Perforation.

3. Bei drohender Uterusruptur Baudelocque II, beim Versagen desselben Herabziehen des Gesichtes am Oberkiefer, beide während der Wehe, mit Anlegung der Zange im Anschluss an beide Verfahren, wenn kein Erfolg Perforation.

4. Bei todtem Kinde die Handgriffe in derselben Weise, solange keine Gefahr für die Mutter vorhanden, sonst Perforation.

5. Vor allen geburtshilflichen Operationen in Utero in Narkose eine gründliche mechanische Reinigung der Scheide mit einer Lösung von Lysol in frisch abgekochtem Wasser.

Discussion: Herren Roesing, Schrader, Rose.

Werner-Hamburg.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 28. Juni 1897.

Herr **Bier** zeigt einen Kranken mit **gonorrhoischer Ellenbogenentzündung,** welchen er bei seinem letzten Vortrag vorgestellt hatte, wieder, nachdem die Stauungshyperaemie seitdem an dem betreffenden Gelenke angewandt war. Der Kranke kann den Arm sehr gut bewegen, ist ohne Schmerz, es sind kaum noch Reste von der Entzündung vorhanden.

Herr **Döhle: Ueber Färbung von Organismen in syphilitischen Geweben und die Uebertragbarkeit der Syphilis auf Meerschweinchen.** (Der Vortrag ist an anderer Stelle dieser Nummer abgedruckt).

Sitzung vom 12. Juli 1897.

Herr **H. Hensen** berichtet über eine Untersuchung, welche er in der Kieler Frauenklinik ausführte, um den **Einfluss des Morphiums und des Aethers auf die Wehenthätigkeit** festzustellen. Zu diesem Zweck wurde der intrauterine Druck mittelst des Tokodynamometers während der Geburt registrirt. Es ergab sich, dass das Morphium in den üblichen Dosen die Stärke der Wehen und die gesammte Arbeitsleistung des Uterus nicht beeinflusste. In der Aethernarkose wurden dagegen die Wehen sehr erheblich geschwächt, ja fast ganz unterdrückt, um aber kurze Zeit nach Aussetzen der Narkose in der früheren Stärke wieder zu erscheinen. Ferner wird über einige bei der Untersuchung nebenher gewonnene Ergebnisse zur Physiologie der Wehen referirt. (Der Vortrag erscheint in dem Archiv für Gynäkologie).

Herr **W. Flemming: Zur Histologie der menschlichen Retina.**

Die Querschichtung der Kerne der Stäbchensehzellen, die von Henle (1864) entdeckt und weiter von Ritter, Krause, M. Schultze, Merkel und Denissenko untersucht wurde, hatte Flemming 1882[1]) besonders bei der Katze, dem Kaninchen und Meerschwein geprüft und gefunden, dass sie auf einer scheibenförmigen Vertheilung der chromatinhaltigen Substanz im Kern beruht, dass diese Scheiben jedoch nicht, wie Krause angegeben hatte, glatte Endflächen haben nach Art kleiner Convex- oder Concavlinsen, sondern, dass diese Flächen rauh sind. Beim Frosch und Salamander hatte Flemming keine Spur dieser Querschichtung gefunden, sondern gewöhnliche Kerngerüste, und ebenso scheint es nach allem bis jetzt Bekannten bei allen Retinen in den vier unteren Wirbelthierclassen zu sein, es scheint also diese Structur für das Sehen im Allgemeinen keine besondere Bedeutung haben zu können.

Seitdem hat Flemming auch recht zahlreiche menschliche Augen auf diesen Punkt untersucht. Es wurde am frischen, vielfach noch warmen Bulbus rasch ein Skleragürtel abpräparirt und das Auge dann sofort in Osmiumsäure, Chromosmiumessigsäure oder Alkohol gebracht. Der Vortragende war nun erstaunt, an Schnittpräparaten solcher Retinen, entgegen den Angaben von Henle und Ritter, welche die Querschichtung der Stäbchenkerne auch der menschlichen Netzhaut zuschreiben, niemals eine Spur davon zu finden, sondern nur Chromatingerüste wie bei den

[1]) Zellsubstanz, Kern und Zelltheilung, p. 114—121.

Amphibien, während bei Katze u. A. die gleiche Fixirung gestreifte Kerne zeigt. Da aber Henle und Ritter besonders frische Retinen benutzt hatten, verwendete Flemming auch einen frischen menschlichen Bulbus zur Controle dafür (von einem 10jährigen Kind, wegen retrobulbären Tumors exstirpirt, Retina intact). Ein Stück frische Netzhaut wurde rasch in Glaskörpersubstanz zerzupft; sie war noch durchsichtig, als sie auf das Objectglas kam, erst allmählich wurden die Structurtheile erkennbar. In den Stäbchenkernen zeigten sich als Erstes die Nucleolen, dann trat durch den ganzen Kern eine matte Granulirung auf, ohne Zweifel der Ausdruck des Chromatingerüstes; von Querschichtung aber war keine Spur zu sehen. Flemming beabsichtigt, derartige Untersuchungen noch zu wiederholen; einstweilen muss er daran denken, dass Henle (dessen bezügliche Angaben für den Menschen auch recht vorsichtig und unsicher lauten) und Ritter sich in diesem Punkte getäuscht haben, und dass die Querschichtung der Stäbchenkerne dem Menschen und möglicherweise noch anderen Säugethiere fehlt.

Sitzung vom 26. Juli 1897.

Herr **Döhle** demonstrirt zahlreiche nach der **Kaiserling'schen Methode conservirte pathologisch-anatomische Präparate.**

Dieselben zeigen im Vergleich mit Spiritus-Präparaten besonders die Farben in ausgezeichneter Weise erhalten.

Discussion: Herr Füth macht darauf aufmerksam, dass nicht, wie es nach den Worten des Herrn Vorredners scheinen könne, Kaiserling der Erste gewesen sei, der Formalin in Verbindung mit Salzlösungen zur Härtung angewendet habe, sondern dass das Princip dieser combinirten Verwendung von Formalin mit Salzlösungen von Jores, I. Assistenten am pathologischen Institut in Bonn, stamme. Jores veröffentlichte seine Methode bereits im Frühjahre 1896 im Centralblatt für allgemeine Pathologie[2]), während Kaiserling die nach seiner Methode gehärteten Präparate erst Mitte Sommer 1896 in der Berliner medicinischen Gesellschaft vorzeigte.[3]) Jores verwendet andere Salze, er nimmt Na Cl, $Na_2 SO_4$ und $Mg SO_4$; jedenfalls gebührt ihm aber in diesem Punkte die Priorität. Kaiserling demonstrirte seine Präparate in der Berliner medicinischen Gesellschaft und machte damit seine Methode einem grösseren Kreise bekannt. Uebrigens erwähnt Jores schon, dass auch mit anderen Salzlösungen gute Resultate zu erreichen seien.[4]) Die von Herrn Professor Döhle vorgezeigten Präparate beweisen dies ganz evident. Redner hat verflossenen Herbst in Bonn Jores'sche Präparate gesehen und constatirt, dass die hier vorgezeigten ihnen in nichts nachstehen. Ich habe die Kaiserling'sche Veröffentlichung selbst nicht gelesen, glaube aber von Jores zu wissen, dass er nicht besonders erwähnt ist.[5])

Herr Quincke glaubt gehört zu haben, dass in der Kaiserling'schen Lösung das Natrium nitricum eine grosse Rolle spiele, und fragt an, ob ein Unterschied zwischen den Jores'schen Präparaten und den vorgezeigten bestehe.

Herr Füth: Ich kann keinen Unterschied zwischen diesen nach der Kaiserling'schen Methode gehärteten Präparaten und denen von Jores, die ich mir im Herbst vorigen Jahres in Bonn genau angesehen habe, constatiren.

---

[2]) Jores: Die Conservirung anatomischer Präparate in Blutfarbe mittelst Formalin.» Centralblatt für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie VII. Bd. No. 4 vom 29. Februar 1896 S. 134. «Ich habe nun gefunden, dass, wenn man statt des Wassers Salzlösungen zur Verdünnung des Formalins anwendet, eine bedeutend vollständigere Conservirung des Blutfarbstoffes erreicht wird.»

[3]) Kaiserling: «Ueber die Conservirung von Sammlungspräparaten mit Erhaltung der natürlichen Farben. (Nach einem Vortrag in der medicinischen Gesellschaft zu Berlin, gehalten am 8. Juli 1896). Berliner klinische Wochenschrift 1896, No. 35, S. 775 vom 31. August 1896.

[4]) «Ich habe verschiedene Salzcombinationen geprüft und verschiedene Concentrationen angewandt. Mehrere der gebrauchten Lösungen gaben gleich gute Resultate. In letzter Zeit habe ich folgende Lösung ausschliesslich gebraucht: 1 Theil Kochsalz, 2 Theile Magnesiumsulfat, 2 Theile Natriumsulfat, 100 Theile Wasser. Dieselbe möchte ich zur eventuellen Nachprüfung empfehlen, ohne sie als die einzig geeignete oder die am meisten geeignete hinzustellen.» l. c. S. 135.

[5]) Thatsächlich ist Jores in der oben erwähnten Veröffentlichung doch genannt. Kaiserling behauptet aber von der Jores'schen Salzformalinlösung, dass von ihr stets Blut ausgelaugt wird. (Kaiserling l. c. S. 777.)

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 9. October 1897.

Vom dritten österreichischen Aerztekammertag. — Der XI. österreichische Aerztevereinstag. — Pensions- und Invalidencasse. — Die Amtsärztinnen in Neu-Oesterreich. — Das Bild v. Hofmann's.

Der dritte österreichische Aerztekammertag fand programmgemäss am 2. October in Graz statt. Bis auf zwei fanden sich die Delegirten sämmtlicher 19 Aerztekammern ein und besprachen schon am Vorabend, in zwangloser Zusammenkunft, das reiche Programm, welches zur Berathung vorlag. Der Statthalter von Steiermark, Marquis Bacquehem, begrüsste den Aerztekammertag zu Beginn seiner Berathungen mit einer schwungvollen Rede, in welcher er auf die «beachtenswerthen Erfolge» hinwies, welche die noch junge Einrichtung der Aerztekammertage schon erzielt habe, «Erfolge, welche ein glänzendes Zeugniss geben von dem sachlichen Ernste, von der wissenschaftlichen Gründlichkeit und Gediegenheit, mit welchen ihre Berathungen gepflogen werden.» Der Regierungsvertreter spendete also den Aerztekammern alles Lob, der Präsident, Hofrath Prof. Rollet, quittirte auch dieses Lob in dankbarer Weise, fügte aber bald — wohl gedrückten Herzens — die Worte bei: «Wir glauben, dass es auch endlich gelingen müsse, die Aufmerksamkeit und Rücksicht der hohen Regierung für unsere Wünsche zu gewinnen.» Diese Hoffnung scheint aber keine besonders grosse gewesen zu sein, denn der Aerztekammertag nahm, einige Stunden später, auch den Antrag der Triester Kammer an, betreffend die Entsendung einer Deputation an unseren Minister des Innern, worüber ich schon in der Vornummer ausführlich berichtet habe. Die Deputation wird dem Minister die bisher unberücksichtigten Wünsche der Aerzte Oesterreichs wieder «mit sachlichem Ernst und mit wissenschaftlicher Gründlichkeit und Gediegenheit» und hoffentlich auch mit der nöthigen Energie vorbringen und ebenso auf ihre bisherigen Misserfolge aller Bestrebungen hinweisen.

Den ersten und wichtigsten Gegenstand der Verhandlungen bildete die Aenderung des Kammergesetzes hinsichtlich der Ausdehnung der Kammerpflicht auf alle Aerzte. Man beschloss nach längerer Berathung, dahin zu wirken, dass sämmtliche Aerzte, welche in ihrem Berufe thätig sind — womit nicht bloss die curative Praxis gemeint ist — mit Ausnahme der Militärärzte der Kammerpflicht zu unterstellen seien.

Einen zweiten und wichtigen Punkt bildete die Erweiterung der Disciplinargewalt der Kammern. Nach dieser Richtung entschied man, von der Forderung des Rechtes zur Entziehung der Praxis abzusehen, dagegen sich zu bemühen, das Strafrecht der Kammern dahin zu erweitern, dass sie eine Strafe bis zum Höchstbetrage von 500 Gulden aussprechen dürfen und dass das Recursrecht gegen Entscheidungen der Kammern zu entfallen habe. Das sind zwei einschneidende Rechte, welche einzelne ungeberdige Elemente unseres Standes schwer treffen würden.

In der «Titelfrage» wurde keine allgemeine Bestimmung getroffen, vielmehr beschlossen, es jeder einzelnen Kammer zu überlassen, etwaige Missbräuche in dieser Richtung gebührend zu verfolgen. Beim Punkte «Standesordnung» lagen keine positiven Anträge vor und bei der «Honorarfrage» beschloss man, dieselbe den jeweiligen örtlichen Verhältnissen gemäss durch die einzelnen Kammern regeln zu lassen.

Das wären — in gedrängtester Kürze — vorläufig die Ergebnisse des Grazer Aerztekammertages. Für nächstes Jahr wurde Lemberg als Vorort und die ostgalizische Aerztekammer als «geschäftsführende» gewählt. Dann folgte das gemeinsame Mahl der Delegirten mit den üblichen, bald «gehaltvollen», bald «launigen» oder «humorvollen» Trinksprüchen und ein gemeinsamer Ausflug nach Gleichenberg, woselbst die Grafen Wickenburg, Vater und Sohn, die Gäste führten. Auch hier soll der Empfang ein «überaus glänzender» gewesen sein.

Heute Samstag den 9. October wird hier in Wien der 11. österreichische Aerztevereinstag abgehalten. Die Zahl der Berathungsgegenstände ist eine reichhaltige. Der Geschäfts-

ausschuss bringt zwei motivirte Anträge, einmal auf Gründung einer Pensions- und Invalidencassa und einen zweiten, betreffend die Meisterkrankencassen. Sodann liegen Anträge vor, betreffend die Sanitätsorganisation, Regelung der wundärztlichen Verhältnisse, den ärztlichen Berufszwang (Aufhebung!), Einbeziehung der Militär-(!) und landesfürstlichen Aerzte in die Kammerpflichtigkeit, das Recht der Aerztekammer zur Delegirung von ordentlichen Mitgliedern in den Landes-Sanitätsrath, die Erweiterung der Disciplinargewalt der Aerztekammern, die Regelung der gerichtsärztlichen Gebühren, die Honorarfrage, endlich Aenderung der Statuten. Ueber den Verlauf dieser, dem deutschen Aerztevereinstage nachgebildeten Aerzteversammlung will ich nächstens berichten.

Für heute möchte ich bloss den Antrag des Geschäftsausschusses, betreffend die Gründung einer Pensions- und Invalidencasse besprechen. Der Antrag lautet: Der österreich. Aerztevereinsverband wolle zum Zwecke der Versorgung seiner Mitglieder im Alter und bei eintretender Invalidität auf Grundlage der im Jahre 1882 vom hohen Ministerium des Innern genehmigten Statuten eine Pensions- und Invalidencasse in's Leben rufen, und zwar nach folgenden Grundsätzen: Jedes Mitglied hat den Anspruch: a) Auf einen Ruhegehalt nach 25 jähr. Mitgliedschaft, dessen Höhe innerhalb der statuarischen Bestimmungen von dem Mitgliede bei dessen Eintritte selbst bestimmt wird; b) auf einen Invalidengehalt nach 5jähr. regelmässiger Prämienbezahlung. Die Ruhegehalte sind entweder: a) systemisirte, d. h. solche, welche die Jahresrente von 300, 400 oder 500 Gulden betragen, oder b) nicht systemisirte, d. h. solche, welche über die Jahresrente von 500 Gulden hinaus versichert werden. — Auf eine Invalidenpension hat jedes Mitglied nach 5 jähr. ununterbrochener Mitgliedschaft bei constatirter Invalidität ein Anrecht und zwar auf 40 Proc. des versicherten Ruhegehaltes. Die Invalidenpension erhöht sich für jedes Jahr später eintretender Invalidität um 3 Proc. Wird der Bezugsberechtigte wieder berufsfähig, so hört der Bezug des Invalidengehaltes wieder auf, und er hat, um seinen Ruhegehalt zu erlangen, so viele Jahre die statutenmässigen Prämien weiter zu zahlen, dass er, die Zeit, in welcher er einen Invalidengehalt bezogen, nicht gerechnet, vom Beginne seiner Mitgliedschaft durch 25 Jahre die Prämien entrichtet. Wird ein Mitglied wiederholt berufsunfähig, so erhält es einen Invalidengehalt, dessen Höhe der Zahl der Jahre, während welcher es Prämien gezahlt hat, entspricht.

Ohne in eine sachliche Kritik dieses Antrages einzugehen, möchte ich bloss in Erinnerung bringen, dass unser medicinisches Doctoren-Collegium 2 gut fundirte und ausgezeichnet geleitete Institute für zeitweilige oder dauernde Unterstützung von invaliden Aerzten und behufs Sicherung einer Pension vom 60. Lebensjahre ab besitzt, denen als Mitglied beizutreten, jedem Arzte in Oesterreich freisteht. Wozu neue Institute gründen, die gewiss nicht niedere Prämien gewähren können, da ja die obenerwähnten zwei Institute vielfach auch Geschenke, Legate erhalten, die sie ihren Zwecken zuführen.

In Bosnien fungiren derzeit zwei weibliche Aerzte, Frau Dr. Theodora Krajewska und Dr. Bohuslawa Keck, welche Seitens der bosnischen Landesregierung angestellt, jede einen jährlichen Gehalt von 1600 Gulden beziehen. Den amtlichen Ausweisen entnimmt nun die «Pharmac. Post», dass von der einen Aerztin seit dem Jahre 1893 jährlich 553, 613 und 686 Personen, von der anderen 700, 769 und 829 Induviduen behandelt wurden, von denen fast die Hälfte Mohamedaner, und zwar vorwiegend Frauen waren, dann Kinder und einige Männer, deren Frauen behandelt wurden. Ausser allen Arten von Krankheiten kamen auch chirurgische Fälle zur Behandlung, wobei Frauenkrankheiten aller Kategorien, Entbindungen u. s. w. ein zahlreiches Contingent lieferten. In ihrem Amtsberichte heben die Aerztinnen besonders als Uebelstände hervor: das langjährige Stillen der Kinder seitens der Mütter, wodurch beide Theile gesundheitlichen Nachtheil erleiden; die unrationelle anderweitige Ernährung der Kinder, welche eine hohe Mortalität der letzteren bedingt; die schlechte Ventilation der Wohnungen, wie die Lebensweise der Mohamedanerinnen, welche es mit sich bringt, dass die meisten an Blutarmuth, Skrophulose und ähnlichen Leiden laboriren. Die Amtsärztinnen müssen die Ortsarmen unentgeltlich behandeln, in den bosnischen Kreisspitälern Dienste leisten, die sanitären Verhältnisse der Bevölkerung überwachen und der Landesregierung hierüber regelmässig Bericht erstatten.

Erlauben Sie mir zum Schlusse noch einige Worte des Dankes an die verehrliche Redaction und an den Verlag der «Münchener Medicinischen Wochenschrift» für die letzte Kunstbeilage, welche uns das gut getroffene und prächtig ausgeführte Bild unseres jüngst verstorbenen Professors der ger. Medicin, v. Hofmann, brachte. Ich komme hiebei dem Wunsche zahlreicher Wiener Collegen nach, welche dieses herrliche Erinnerungsblatt mit Rührung betrachteten und in Dankbarkeit übernahmen.

---

65. Jahresversammlung der British Medical Association

zu Montreal (Canada), 31. August bis 4. September 1897.

III.

Section für Chirurgie.

Die Arbeiten der Section wurden nach einer kurzen Ansprache des Vorsitzenden, Cristopher Heath-London, behandelnd: **Das Studium und die Fortschritte der Chirurgie,** eröffnet mit einer Discussion über: **Appendicitis.**

G. E. Armstrong-Montreal gibt eine statistische Zusammenstellung von 517 in den Krankenanstalten Montreals behandelten Fällen. Die hauptsächlich betroffenen Altersclassen sind zwischen 20 und 30 Jahren, doppelt so oft bei Männern als bei Frauen. Gegen eine Mortalität von 23,8 Proc. in der voroperativen Zeit (1853 bis 1890) ist die jetzige Sterblichkeitsziffer 12,8 Proc. In Bezug auf die Aetiologie glaubt er alle die Momente, welche eine Verletzung der Epithelschicht der Schleimhaut des Wurmfortsatzes bedingen, in erster Linie hervorheben zu müssen. Ueber den Werth des Druckschmerzes für die Diagnose, den Mac Burney'schen Druckpunkt, ist die Ansicht getheilt.

Was den Zeitpunkt des operativen Eingreifens anlangt, ist er der Ansicht, dass derselbe gegeben sei, wenn nach 24—36 Stunden noch keine Besserung eingetreten ist, dessgleichen Ward Cousins-Southsea. Die beste Zeit für die Operation in chronischen bezw. recidivirenden Fällen ist nach van der Veer-Albany nach dem zweiten Recidiv in der anfallsfreien Periode.

Für die Operation selbst wird im Allgemeinen die McBurney'sche Methode empfohlen. Cousins verwendet zum Auseinanderhalten der Wundränder Seidenfäden an Stelle der Wundhaken, um eine unnöthige Quetschung derselben zu vermeiden. Armstrong ist für eine möglichst gründliche Ausräumung der Abscesshöhle und legt 2—3 grosse Drainagen ein. Gazedrains sind zu verwerfen. Cousins, Jordan Lloyd-Birmingham und A. H. Ferguson-Chicago dagegen sind der Ansicht, dass die Wände und die Umgebung des Abscesses möglichst wenig berührt werden sollen und empfehlen nur gründliche Spülung und Auswaschung, ein Herumsuchen nach dem Appendix ist zu vermeiden. Die Drainage soll nicht zu gross und möglichst einfach sein.

Gordon-Portland ist für die ausgiebige Anwendung der Salina von Anfang an, 90 Proc. aller Fälle können so über den Anfall hinweggebracht werden. Nach Ablauf desselben ist die Operation, und zwar einfache Incision, am Platze. Bei Erbrechen können die Salina auch als Klysma verabreicht werden. Die Opiumbehandlung wird allgemein verworfen. Cristopher Heath empfiehlt als schmerzstillend Belladonna äusserlich in Verbindung mit Cataplasmen von Leinsamen über der Ileocoecalgegend.

Von Einzelvorträgen sei erwähnt: **H. Langley-Browne-W.** Bromwich: **Aneurysma traumatischen Ursprungs der Arteria maxillaris interna,** geheilt durch Unterbindung der Carotis communis.

J. Lloyd hatte in einem ähnlichen Falle mit gleichem Erfolge die Carotis externa unterbunden.

Ferner **A. McGraw: Ueber Intussusception des Processus vermiformis und des Coecums,** Heilung durch Excision. Einen ausführlichen Vortrag über: **Wundnaht** hielt **H. O. Marcy-Boston,** unter specieller Betonung der Vorzüge der versenkten Nähte mit leicht resorbirbarem Material (am besten Känguruhsehnen).

Die zweite grössere Discussion der chirurgischen Section behandelte das Thema: **Operative Behandlung des Rectumcarcinoms.** James Bell-Montreal führt aus, dass eine frühzeitige Diagnose des hochgelegenen Rectumcarcinoms infolge mangelnder charakteristischer Symptome sehr schwierig ist; das erste schwerere Symptom ist in der Regel eine Peritonitis infolge Ruptur und Austritt von Faecalmassen in die Bauchhöhle. Von den verschiedenen Operationsmethoden ist der von Kraske angegebene Sacralschnitt die beste. Für alle Fälle ist eine vorausgehende Colotomie in der Inguinalgegend zu empfehlen. Sie dient nicht nur dazu, die obere Grenze des Tumors zu bestimmen und den freien Abgang der Faeces zu ermöglichen, sondern ist zugleich eine Bedingung für prompte Heilung der Operationswunde, abgesehen von ihrer Noth-

wendigkeit für die Fälle, in denen sich die Operation als unzulänglich erweist. Hauptbedingungen für das Gelingen der Operation sind freies Operationsfeld, die Möglichkeit, das proximale Darmende ohne Gewalt und Spannung nach unten zu bringen und exacte Naht. Eine Eröffnung des Peritoneums lässt sich bei hochsitzenden Tumoren kaum vermeiden, ist aber bei aseptischer Behandlung und gutem Verschluss der Wunde belanglos. Die Durchschnittsmortalität der Operation beträgt 20%, 10—12% blieben ohne Recidiv nach 4 jähriger Beobachtung.

C. B. Ball-Dublin macht keine osteoplastische Operation, sondern entfernt den unteren Theil des Kreuzbeins vollständig. Er gab eine sehr instructive Demonstration des ganzen Operations- und Heilungsprocesses durch Vorführung von Bildern gefrorener Schnitte. Von 17 operirten Fällen hatte er nur einen einzigen verloren. Während er die vorausgehende Colotomie als meist überflüssig erachtet, plädirt W. Keen-Philadelphia energisch für dieselbe, verlangt aber einen Zwischenraum von 2 bis 3 Wochen zwischen beiden Operationen. Von 25 Mastdarmoperationen hatte er 15 nach der sacralen Methode operirt, von denen 12 nach 4 jähriger Frist recidivfrei sind.

J. Ashhurst-Philadelphia empfiehlt vor Allem die Anlegung des Anus praeternaturalis. In Bezug auf den Werth der operativen Entfernung des Rectumcarcinoms verhält er sich sehr skeptisch, in manchen Fällen behauptet er mit einer einfachen Spaltung des Rectums in der Medianlinie nach rückwärts palliativen Erfolg erzielt zu haben.

Demnächst brachte B. Roth-Brighton einen Bericht über 1000 Fälle von Skoliosis, die durch Lagerung und gymnastische Uebungen allein behandelt wurden. Er glaubt, dass in 50 Proc. der Fälle Muskelschwäche die alleinige Ursache der Skoliose bildet. In der folgenden Discussion wird die Unzweckmässigkeit der meisten Stützapparate für die Wirbelsäulenverkrümmungen besprochen und regelmässige, systematische Untersuchung der Schulkinder, sowie Durchführung einer gymnastisch-mechanischen Behandlung derselben empfohlen. R. V. McKenzie gibt eine neue Methode und ein Instrument für die Messung der Wirbelsäuleverkrümmungen an, dessen Brauchbarkeit von Gibney-New-York bestätigt wird.

Ferner sprachen Peters-Toronto: **Ueber Schusswunden des Rückenmarks, Ward Cousins: Ueber operative Behandlung der Urethrastricturen,** worin er energische und rasche Dilatation derselben empfiehlt.

In der letzten Sitzung berichtete **J. Sheperd**-Montreal über einen Fall, in dem wegen einer Abdomonialgeschwulst 2½ m Dünndarm resecirt wurden, unter Demonstration des völlig geheilten Patienten. (Das längste bisher resecirte Darmstück betrug 3½ m, von einem römischen Chirurgen.)

T. Nuñez-Mexico sprach über: **Diagnose und Behandlung der perforirenden Bauchwunden.**

Alexander Ferguson-Chicago: **Ueber die Chirurgie der Gallenblase und der Gallengänge.**

Bei einem Operationsmaterial von 46 Fällen hatte er 3 mal wegen Knickung der Gallenblase, 4 mal wegen Hydrops derselben mit Erfolg operirt, in einem der letzteren Fälle mit alleiniger Anwendung der Cocaïnanaesthesie. Von 37 Fällen von Cholecystotomie 2 Todesfälle.

Jordan Lloyd-Birmingham hielt einen Vortrag über: **Uretersteine und deren Behandlung.**

Die Symptome der im Ureter gelegenen Steine gleichen denen der Nierensteine. Percussion in der Lendengegend erzeugt den charakteristischen Schmerz des Nierensteins. Der Stein liegt meist in der Nähe der Blase oder in der Gegend des Beckenrandes. Folgen der Uretersteine sind Dilatation und Atrophie der Nieren, sowie aufsteigende eitrige Pyelitis. Operative Entfernung ist angezeigt. Die Schnittführung wechselt nach der Lage des Steines. Demonstration von zwei operativ entfernten Concrementen.

Keen und Heath erwähnen zwei Fälle, in welchen die Affection irrthümlich für Appendicitis, bezw. für eine Ovarialerkrankung angesprochen wurde. (Fortsetzung folgt.) F. L.

II. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen

in Halle, vom 23. und 24. October 1897.

Tagesordnung:

Geh. Med.-Rath Prof. Dr. His-Leipzig: Demonstration. — Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Flechsig-Leipzig: Ueber die Localisation psychischer Krankheitserscheinungen. — Prof. Dr. Hitzig-Halle: Zur Lehre von den periodischen Psychosen. — Prof. Dr. Mendel-Berlin: Ueber Zwangsvorstellungen. — Prof. Dr. Ziehen-Jena: Ueber Intelligenzdefect. — Oberarzt Dr. Ganser-Dresden: Ueber eine besondere Form des hysterischen Dämmerzustandes. — Privatdocent Dr. Held-Leipzig: Ueber die Verbindungsweise der Nervenzellen. — Hofrath Prof. Dr. Binswanger-Jena: Ueber die Behandlung der Erschöpfungspsychosen mit Bacteriengiften. — Privatdocent Dr. Matthes-Jena: Ueber Rückenmarksveränderungen bei perniciöser Anaemie. — Dr. Stegmann-Jena: Ueber Stoffwechseluntersuchungen bei Neurasthenie. — Prof. Dr. Wollenberg-Halle: Zur Lehre von der Chorea.

Die Geschäftsführer:
Hitzig-Halle. Binswanger-Jena.

Verschiedenes.

Aus dem bayerischen Budget pro 1898/99. Bauten bei der k. Universität München. 1. 300 300 M. zur Erwerbung eines städtischen Baugrundes an der Schillerstrasse (I. Rate), 2. 70 000 M. zum Neubau eines zahnärztlichen Instituts, 3. 51 980 M. zur Errichtung einer Dampfwäscherei bei der k. Universitätsfrauenklinik. Zu 1. Wegen der käuflichen Erwerbung des städtischen Baugrundes zwischen Goethe-, Findling-, Schiller- und Nussbaumstrasse für Universitätszwecke, speciell für Zwecke der medicinischen Facultät haben bereits in der letzten Landtagssession eingehende Erörterungen stattgefunden. Dass der Erwerb für die Universität von der grössten Wichtigkeit ist, sowohl im Interesse der angrenzenden Universitäts-Institute als insbesondere deswegen, weil dies der einzige noch unbebaute Platz in der ganzen Umgebung ist, der für künftige Bedürfnisse der medicinischen Facultät in Betracht kommen kann, wurde von keiner Seite in Abrede gestellt. Dagegen schien der von der Stadt verlangte Preis zu hoch, und die Erwerbung des ganzen Baugrundes nicht benöthigt, weil über das wirkliche Bedürfniss hinausgehend. Beiden Bedenken trägt das nunmehrige Postulat Rechnung. Einmal soll nach dem neuen Projecte nicht das ganze Areal zwischen den bezeichneten vier Strassen, sondern nur etwa die Hälfte, nämlich derjenige Theil für Universitätszwecke erworben werden, welcher zwischen den bereits bestehenden Universitäts-Instituten an der Findling- und Nussbaumstrasse liegt und gegen Norden, Osten und Süden von der Findling-, Schiller- und Nussbaumstrasse, gegen Westen durch eine in Fortsetzung der westlichen Grenze des pharmakologischen Institutes parallel zur Göthestrasse gezogene gerade Linie begrenzt wird. Der zu erwerbende Grund stellt eine Fläche von 0,719 ha dar, während die übrig bleibende Fläche 0,770 ha umfasst. Der zu erwerbende Grund würde für zwei Institute ausreichenden Platz gewähren, also dem absehbaren Bedürfnisse der nächsten Zukunft genügen. Derselbe würde zugleich den grossen Vortheil bieten, dass die medicinischen Institute auf einem zusammenhängenden, abgeschlossenen Areale vereinigt und damit in ihrem Bestande dauernd gesichert wären. Zum anderen hat auch die Stadtgemeinde eine wesentliche Ermässigung des Kaufpreises eintreten lassen, indem dieselbe sich bereit erklärte, die zu erwerbende Grundfläche um die runde Summe von 600 000 M. abzutreten. — Zu 2. Der Neubau für ein zahnärztliches Institut soll auf dem im Staatsbesitze befindlichen ehemals Siebentritt'schen Anwesen bei dem physiologischen Institute an der Findlingstrasse errichtet werden. Das Bauproject sieht ein zweigeschossiges Gebäude vor, das die erforderlichen Unterrichtsräume, sowie eine Wohnung für den Diener und Hausmeister enthält. Die Kosten sind ausschliesslich der inneren Einrichtung auf 70 000 M. veranschlagt. — Bauten bei der kgl. Universität Würzburg. Neubau einer Augenklinik 353 000 M. Die Augenklinik der Universität Würzburg leidet unter dem grossen Uebelstande, dass ihre Räume auf zwei von einander getrennte Gebäude vertheilt sind. Diese Zweitheilung hat für den Betrieb der Anstalt die grössten Unzuträglichkeiten im Gefolge. So müssen beispielsweise die in der stationären Klinik untergebrachten Augenkranken zu Operationen und Demonstrationen den Weg von der Klinikgasse bis zum medicinischen Collegienhaus und ebenso die operirten Kranken den Weg von diesem bis zur stationären Klinik zurücklegen, auch bei schlechtem Wetter, was gegen die ersten Forderungen der Therapie und gegen die Grundsätze der Humanität verstösst. Der Klinikvorstand ist ferner nicht im Stande, den Studirenden den Verlauf und die Heilung der Operationswunden zu zeigen, da der Transport der in der Heilung begriffenen Patienten wegen der hieraus sich ergebenden schädlichen Rückwirkung auf den Heilungsprocess nicht statthaft erscheint, die Demonstration in der stationären Klinik aber räumlichen und zeitlichen Hindernissen begegnet. Zu diesem Uebelstande kommt noch der weitere, dass die Räume der Klinik auch an sich dem Zwecke nicht entsprechen, dem sie dienen. Die ganze dermalige Organisation der Augenklinik ist ein Nothbehelf und war von Anfang an als ein Provisorium gedacht, das so bald als möglich besseren, definitiven Zuständen weichen sollte. Desshalb kehrt das Project der Errichtung einer neuen Augenklinik seit Jahren unter den Postulaten der Universität wieder, es hatte aber bislang stets anderen, noch vordringlicheren Projecten weichen müssen. Der Neubau soll auf dem für diesen Zweck reservirten Theile des Universitätsgrundes an der Pleicher Ringstrasse, an das chemische Institut anschliessend, aufgeführt werden. — Bauten bei der kgl. Universität Erlangen. 1. 190 500 M. zum Neubau des pharmaceutischen und zur Erweiterung des chemischen Institutes (2. Rate), 2. 332 800 M. zur Erweiterung der medicinischen Klinik. — Zu 2. Die medicinische Klinik in Erlangen leidet an dem grössten Raummangel. Das Klinikgebäude, im Jahre 1803 begonnen, nach vielen Störungen im Jahre 1823 mit einem Geschosse eröffnet, im Jahre 1863 durch Aufbau eines 2. Stockes vergrössert, ist auf 60—70 Krankenbetten eingerichtet, zur Zeit müssen 110 und mehr Kranke in demselben untergebracht werden. Um dies zu ermöglichen, müssen alle nur irgend verwendbaren Räume zu Krankenzimmern benützt, und müssen die einzelnen Krankenzimmer in einer Weise mit Betten belegt werden, welche allen hygienischen Grundsätzen widerspricht. In Zimmern, die für einen Kranken gerade genügenden Raum böten, müssen oft drei oder vier Schwerkranke untergebracht werden. Auf die aus sanitären Gründen dringend nothwendige zeitweise Evacuirung

der einzelnen Krankenzimmer mit ausgiebiger Lüftung und Desinfection derselben muss nahezu ganz verzichtet werden. Ebenso unzureichend wie die Krankenräume sind auch die Räume für die unterrichtlichen und wissenschaftlichen Zwecke, sowie die Räume für die hier untergebrachte Krankenhausverwaltung. Durchaus unzulänglich ist insbesondere der klinische Hörsaal, der Raum für das Ambulatorium, der Raum zur Untersuchung der Kranken etc. An anderen nothwendigen Räumen und Nebenräumen fehlt es ganz. Von diesen Gesichtspunkten geht das neue Bauprogramm aus. Das Bauprogramm sieht keine Betriebserweiterung, sondern nur eine Verbesserung des dermaligen Bestandes der medicinischen Klinik vor. Der Erweiterungsbau soll auf dem Areale des Universitätskrankenhauses im Anschlusse an das bestehende Klinikgebäude errichtet werden. Derselbe soll zur Entlastung der Krankenzimmer im alten Gebäude vier grössere Krankenräume mit im Ganzen 40 bis 50 Betten und ausserdem in der Hauptsache nur Unterrichtsräume erhalten. Die Gesammtbettenzahl der Klinik würde 110 bis 120 betragen, eine Zahl, unter welche bei der medicinischen Klinik, der Hauptklinik der medicinischen Facultät, nicht herabgegangen werden kann. — Neubau einer Hebammenschule in München 244 000 M. Das Bauproject sieht einen Neubau auf dem hierzu bestimmten Bauplatz an der Findlingstrasse vor und beruht auf der Voraussetzung, dass jährlich zwei Lehrcurse mit 50—60 Candidatinen stattfinden.

Maragliano gegen Behring. Auf dem Congresse für innere Medicin in Berlin hatte Behring behauptet: Das Maragliano'sche Tuberculoseheilserum enthalte keine Antitoxine. Gegen diese Behauptung wendet sich M. in einem offenen Briefe in der Riforma medica. 1897, No 163.

Die Thatsache, dass sein Serum die toxische Wirkung des Tuberculins annullire 1. beim gesunden Thiere, 2. beim tuberculös gemachten Thiere und 3. beim tuberculösen Menschen, sei offenbar leicht nachzuprüfen und im Laboratorium von Bouchard bestätigt. B. habe diese Thatsache nicht bestritten, sondern erklärt, dass dieselbe nicht genüge, um das Vorhandensein von Antitoxinen im Serum nachzuweisen, eine Aeusserung, welche mit einer von ihm auf der Naturforscherversammlung zu Lübeck gethanen direct im Widerspruch stehe.

In Paris habe Behring in Bezug auf das Marmorek'sche Streptococcenserum die Behauptung aufgestellt, dass er sich von seiner Wirksamkeit überzeugt habe: trotzdem habe es nach seinen Berliner Aeusserungen keinen Werth.

Dass sich B. gleich absprechend gegen Pane-De Renzi'sches Pneumococcenserum, gegen Yersin's Pestheilserum und gegen Tizzoni'sches Tetanusheilserum auf dem Congresse verhalten habe, rechtfertige die Ansicht, dass Behring nur solche Heilsera anerkenne, welche unter seinem Patronat hergestellt seien.

Therapeutische Notizen.

Ersatzmittel des Jodoform. Sternberg-Berlin lobt das Sanoform. Reiz- und geruchlos. In 90 Fällen der kleinen Chirurgie gute Resultate.

Eka-Jodoform nennt sich ein von Schering dargestelltes Präparat, in dem zu Jodoform eine gewisse Menge Paraform gefügt ist. Nach den Untersuchungen von Gottstein ist das Mittel absolut steril und wirkt antiseptisch, Eigenschaften, die dem Jodoform bekanntlich abgehen. Thomalla hat es in 100 Fällen mit gutem Erfolg angewandt. (Ther. Mon.-Hefte 7, 1897.)

Die Behandlung der Tuberculose mit Zimmtsäure ist von Heusser-Davos in 22 Fällen durchgeführt worden. Bei allen Patienten handelte es sich um die Gruppe I und II nach Landerer (I chron. Tuberculose mit nicht nachweisbaren Cavernen, II Fälle von Cavernen ohne wesentliche Temperatursteigerungen). 6 Fälle sind geheilt (3 von I und 3 von II), 12 gebessert, 1 gestorben und 3 ohne Erfolg behandelt. Von den Geheilten sind 2 Fälle seit 2 Jahren, 3 seit 1 Jahr und 1 seit 5 Monaten geheilt.

Die Injectionen der Zimmtsäureemulsion hat Verfasser ausschliesslich in die Glutaeen gemacht. Er beginnt mit 0,1 der 5proc. Emulsion und steigt bei jeder Einspritzung, die jeden zweiten Tag vorgenommen wird, um 0,1. Die Maximaldosis ist 1,0, bei der Verfasser stehen bleibt bis zum Schluss der Behandlung.

Irgend welchen erheblichen Nachtheil hat H. von den Injectionen nie gesehen. (Ther. Mon.-Hefte, 9, 1897.) Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 12. October. Die Veränderungen, welche der preuss. Gesetzentwurf, betr. die ärztlichen Ehrengerichte etc., in seiner neuen Auflage (s. u.) erfahren hat, erweisen sich bei näherer Betrachtung als recht unwesentlich und lassen die wichtigsten, von den Aerztevertretungen geäusserten Wünsche unerfüllt. Zunächst wird dem Verlangen, es möchten auch die beamteten und Militärärzte der Ehrengerichtsordnung unterstellt werden, nicht stattgegeben. Das war vorauszusehen; der Entwurf bietet dafür ein Aequivalent, indem er bestimmt, dass die der Zuständigkeit des Ehrengerichts nicht unterworfenen Aerzte bei den Wahlen für das Ehrengericht weder wahlberechtigt noch wählbar sind. Wenn der Entwurf aber noch weiter geht und die genannten Aerztekategorien auch von der Verpflichtung zur Beitragsleistung zur Aerztekammercasse befreit (§ 49), denselben also gleichsam die Stellung von ausserordentlichen Mitgliedern der ärztlichen Standesorganisation zuweist, wodurch deren weitere intensive Betheiligung an den Standesbestrebungen sehr in Frage gestellt wird, so wird das Jeder bedauern, der weiss, wie viel segensreiche Arbeit gerade von Amtsärzten für den ärztlichen Stand geleistet worden ist.

Die von den preussischen Aerzten am lebhaftesten erhobene Forderung war die, es möge nur das berufliche Verhalten des Arztes der Beurtheilung durch das Ehrengericht unterliegen. Auch diese Forderung ist abgelehnt, wenigstens lässt die Fassung des § 13 eine andere Deutung nicht zu. Auf dieselbe kann aber um so weniger verzichtet werden, als ja nach dem Entwurf die ehrengerichtliche Entscheidung in letzter Linie nicht bei den freigewählten, unabhängigen Vertretern des ärztlichen Standes, sondern, der vorgesehenen Zusammensetzung des Ehrengerichtshofs zuolge, bei den Beauftragten der Regierung liegt. Denn auch die Forderung ist abgelehnt worden, dass nur dem Angeklagten, nicht aber dem Ankläger, d. i. dem Vertreter des Oberpräsidenten, das Recht der Berufung zustehen soll. Unter diesen Umständen ist es nicht zu verwundern, dass von den Gegnern einer Erweiterung der Disciplinarbefugnisse der Aerztekammern bereits zum Sturm gegen den Entwurf geblasen wird. Die von dem Geschäftsausschuss der Berliner ärztlichen Standesvereine zur Agitation gegen den ersten Entwurf eingesetzte Commission erlässt einen Aufruf (Berl. Aerzte-Corr.), in dem sie zur Ablehnung des ganzen Entwurfs dringend auffordert; man verspricht sich von einer nochmaligen Amendirung nichts mehr, da ja der Regierung die Wünsche der Aerzte bekannt waren; «hätte sie dieselben berücksichtigen wollen, so hätte der neue Entwurf in der jetzigen Fassung nie das Tageslicht erblickt». Demgegenüber möchten wir doch glauben, dass die Regierung Wünschen, die als der Meinungsausdruck der Gesammtheit der preussischen Aerzte gelten könnten, sich nicht zu entziehen vermöchte. Bei der Berathung des ersten Entwurfs gingen die Beschlüsse der Kammern bekanntlich in wichtigen Punkten auseinander und verloren sich vielfach in Details. Wenn man sich bei einer erneuten Berathung über die grundsätzlichen Forderungen einigen und diese mit möglichster Einstimmigkeit aussprechen würde, so würde man wohl mehr Eindruck bei der Regierung machen. Vielleicht lässt sich die im Interesse der Sache so dringend zu wünschende Einigung noch in letzter Stunde erreichen.

— Die Vorsitzenden der bayerischen Aerztekammern und Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschuss (der bayerische Aerztekammerausschuss) haben am 10. ds. in Nürnberg eine Berathung abgehalten. Dieselbe war aus allen Kreisen, mit Ausnahme der Oberpfalz, deren Vertreter, Hofrath Brauser wegen Krankheit fernbleiben musste, beschickt.

— Gelbfieber. In dem Seebade Ocean Springs und dem Orte Biloxi im Staate Mississippi ist die Krankheit in epidemischer Form aufgetreten. Bis zum 23. August waren in den vorausgegangenen 6 bis 7 Wochen über 400 Fälle vorgekommen, von denen indessen nur 2 oder 3 einen tödtlichen Ausgang genommen hatten. Die Krankheit wurde Anfangs für Denguefieber gehalten. Am 8. September waren 41 Kranke in Ocean Springs vorhanden. Von dort aus ist die Seuche einer Mittheilung vom 14. September zu Folge auch nach anderen benachbarten Ortschaften, namentlich Scranton, Van Cleave und Berkley verschleppt worden. In New-Orleans kamen 9 Erkrankungen vor, welche sämmtlich auf Einschleppung oder auf Ansteckung von eingeschleppten Fällen zurückzuführen waren. Im städtischen Hospital zu Mobile im Staate Alabama wurde bei einem norwegischen Seemann Gelbfieber festgestellt. (V. d. K. G.-A.)

— In der englischen Stadt Maidstone ist eine heftige Typhusepidemie ausgebrochen. Die Erkrankungen betragen bereits 4 Proc. der Einwohnerzahl. Die Epidemie wird auf die Verunreinigung eines Wasserwerkes (der Farleigh-Wasserleitung) durch Hopfenarbeiter zurückgeführt, da sie am heftigsten in den von dieser Leitung versorgten Stadttheilen auftritt. Es scheint jedoch nicht ausgeschlossen, dass auch andere Ursachen dabei mitwirken. So zeigt sich, wie ein Artikel in Lancet, 9. October, ausführt, dass der Boden der nicht inficirten Stadttheile vorwiegend aus Lehm besteht, also weniger durchlässig ist, als der Boden der inficirten Bezirke. Ferner hat sich herausgestellt, dass die Canalisation in den inficirten Stadttheilen in hohem Grade schadhaft ist und daher geeignet war, den Untergrund zu verunreinigen. Es wäre daher höchst unklug, sagt der Lancet-Correspondent, wenn man sich mit der Verurtheilung der Wasserversorgung beruhigen wollte.

— In der 38. Jahreswoche, vom 19. bis 25. September 1897, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Zwickau mit 32,2, die geringste Sterblichkeit Kassel mit 7,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Offenbach, an Scharlach in Flensburg, Gera; an Unterleibstyphus in Beuthen, Bromberg.

— Die Kreiscommission der Volksheilstätte für Lungenkranke des Kreises Altena i/W. hat den langjährigen Assistenten der medic. Universitätsklinik in Marburg, jetzt prakt. Arzt in Goslar, Herrn Dr. med. Stauffer einstimmig zum Leiter der Anstalt gewählt.

(Universitätsnachrichten.) **Würzburg.** Dem Geh. R. v. Kölliker wurde die goldene Anders-Retzius-Medaille vom schwedischen Aerzteverein verliehen.

(Todesfall.) Am 4. ds. starb im Alter von 42 Jahren, nach längerem Leiden der Professor der Pathologie in Cambridge, Dr. Charles Smart Roy. Roy war einer der bedeutendsten jüngeren Pathologen Englands und aus deutscher Schule hervorgegangen. Er studirte bei du Bois-Reymond und Virchow in Berlin, wurde Assistent von Goltz in Strassburg, arbeitete dort auch bei Recklinghausen und zuletzt in Leipzig bei Cohnheim. Mit Diesem, der den intelligenten und erfindungsreichen Schotten sehr hoch schätzte, führte er mehrere wichtige Untersuchungen zur Pathologie der Niere und des Herzens aus, die in Virchow's Archiv veröffentlicht sind. In Leipzig construirte er auch sein «Oncometer» und «Oncograph», sinnreiche Instrumente zur Messung und Registrirung der Volumsveränderungen innerer Organe am lebenden Thiere, die seinen Namen noch heute tragen. 1880 kehrte er nach England zurück und erhielt 1884 die neubegründete Professur für Pathologie an der Universität Cambridge.

(Berichtigung.) In dem Bericht über die Versammlung des deutschen Vereins für Gesundheitspflege S. 1086 Spalte 1 Zeile 33 von oben muss es statt «aus den nicht inficirten» heissen: «aus den nicht desinficirten».

Personalnachrichten.

Bayern.

Versetzt: Der k. Bezirksarzt I. Classe Dr. Joseph Greiner in Nördlingen wurde seiner Bitte entsprechend auf die Bezirksarztesstelle I. Classe in Vilsbiburg versetzt.

Verzogen: Dr. Julius Ehrmann von Bamberg nach Nürnberg.

Gestorben: Dr. Theodor Gummi, prakt. und Krankenhausarzt in Bayreuth, 59 Jahre alt.

Abschied bewilligt: dem Oberstabsarzt 1. Classe Dr. Feuerbach, Garnisonsarzt bei der Commandantur der Festung Germersheim, unter Verleihung des Charakters als Divisionsarzt, mit der gesetzlichen Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Auszeichnungen: Die Erlaubniss zur Annahme und zum Tragen der denselben verliehenen Ordensauszeichnungen wurde ertheilt: Für den rothen Adlerorden 2. Classe dem Generalstabsarzt der Armee Dr. Ritter v. Vogl; vom Königlich Sächsischen Albrechtsorden, für das Ritterkreuz I. Classe, dem Oberstabsarzt 1. Classe Dr. Moosmair, Regimentsarzt im 15. Inf.-Reg.; vom Orden der Königlich Württembergischen Krone, für das Ritterkreuz, dem Oberstarbsarzt 1. Classe Dr. Leitenstorfer, Regimentsarzt im 4. Inf.-Reg.

Entwurf
eines Gesetzes, betreffend die ärztlichen Ehrengerichte, das Umlagerecht und die Cassen der Aerztekammern.

Der neue, den preussischen Aerztekammern zur Berathung zugegangene Entwurf weist gegenüber dem früheren nur wenige und geringfügige Aenderungen auf. Indem wir daher auf diesen, der in einer Beilage zu No. 13 des vor. Jahrgangs d. W. abgedruckt war, verweisen, theilen wir nachstehend diejenigen Paragraphen mit, welche eine Aenderung erfahren haben (neue Sätze sind in Anführungszeichen gesetzt).

In § 2 heisst es statt «Sanitätsofficiere» «Militär- und Marineärzte». Ferner erhält § 2 folgenden neuen Absatz:

«Die nach Absatz 1 der Zuständigkeit des Ehrengerichts nicht unterworfenen Aerzte sind bei den Wahlen für das Ehrengericht weder wahlberechtigt, noch wählbar.»

§ 3. Das Ehrengericht hat über Verstösse gegen die ärztliche Standesehre und gegen das Verhalten, welches der Beruf des Arztes erfordert, zu entscheiden.

§ 4 des alten Entwurfs ist gestrichen.*)

§ 5 (früher § 7). Das Ehrengericht besteht:

1. aus dem Vorsitzenden und drei Mitgliedern der Aerztekammer. Die Aerztekammer wählt die letzteren, sowie drei Stellvertreter für sie für die Dauer ihrer Amtszeit und bestimmt die Reihenfolge, in welcher die Stellvertreter zu berufen sind. Gehört der Vorsitzende der Aerztekammer zu den in § 2 No. 1—3 bezeichneten Aerzten, so ist von der Aerztekammer ein viertes Mitglied des Ehrengerichts und ein vierter Stellvertreter zu wählen;

2. aus einem von dem Vorstande der Aerztekammer für die Dauer seines Hauptamts gewählten richterlichen Mitgliede eines ordentlichen Gerichts, für welches zugleich ein richterlicher Stellvertreter zu wählen ist.

Das richterliche Mitglied des Ehrengerichts erhält, neben einer Vergütung aus der Casse der Aerztekammer, Tagegelder und Reisekosten für Dienstreisen nach den ihm in seinem Hauptamte zustehenden Sätzen.

*) Derselbe lautete: Kommen in Bezug auf einen der in § 2 No. 1—3 bezeichneten Aerzte Thatsachen zur Kenntniss des Ehrengerichts, welche, wenn sie in Bezug auf einen anderen Arzt vorlägen, ein ehrengerichtliches Verfahren nach sich ziehen würden, so hat das Ehrengericht hiervon der vorgesetzten Dienstbehörde des Arztes unter Uebersendung der Verhandlungen zur weiteren Veranlassung Mittheilung zu machen.

Die Geschäfte des Ehrengerichts werden von den ärztlichen Mitgliedern unentgeltlich geführt; baare Auslagen werden ihnen jedoch erstattet; «ausserdem erhalten sie Tagegelder und Reisekosten nach den von der Aerztekammer zu bestimmenden Sätzen.»

§ 6 Abs. 3. Die bei einer Angelegenheit betheiligten oder für befangen erklärten Mitglieder des Ehrengerichts sind bei einer Beschlussfassung oder Entscheidung über dieselbe ausgeschlossen und werden durch Stellvertreter ersetzt. «Der Ausschluss und die Ersetzung durch Stellvertreter tritt ohne Weiteres ein, wenn die betreffenden Mitglieder des Ehrengerichts sich selbst für betheiligt oder befangen erklären; andernfalls entscheidet darüber endgiltig der Ehrengerichtshof.»

In den Fällen des § 3 No. 2 kann das Ehrengericht die Vermittelung einzelnen seiner Mitglieder übertragen.

§ 7. Den Vorsitz des Ehrengerichts führt der Vorsitzende der Aerztekammer, oder, falls dieser zu den im § 2 Ziffer 1 bis 3 bezeichneten Aerzten gehört oder sonst behindert ist, ein von den Mitgliedern des Ehrengerichts aus ihrer Mitte für die Dauer der Ehrengerichtssitzung zu wählender stellvertretender Vorsitzender.

Zweiter Abschnitt.
Ehrengerichtliches Strafverfahren.

§ 13. Ein Arzt, welcher die Pflichten seines Berufes verletzt oder sich durch sein Verhalten der Achtung und des Vertrauens unwürdig macht, welche der ärztliche Beruf erfordert, hat die ehrengerichtliche Bestrafung verwirkt.

§ 32 Absatz 2. «Der Vorsitzende kann die Anwesenden zur Verschwiegenheit verpflichten».

§ 43. Der Ehrengerichtshof besteht:

1. aus dem Director der Medicinal-Abtheilung des Ministeriums der Medicinal-Angelegenheiten oder in dessen Verhinderung aus dem rechtskundigen Mitgliede dieser Abtheilung als Vorsitzendem,
2. aus 3 Mitgliedern des Aerztekammer-Ausschusses,
3. aus 3 anderen Aerzten.

Die Letzteren und 3 Stellvertreter derselben werden von dem König ernannt.

Die 3 Mitglieder des Aerztekammer-Ausschusses und 3 Stellvertreter derselben werden von dem Aerztekammer-Ausschusse mit absoluter Stimmenmehrheit gewählt.

«Die Ernennung und die Wahl der ärztlichen Mitglieder des Ehrengerichtshofes und ihrer Stellvertreter erfolgt auf die Dauer der Amtszeit des Aerztekammer-Ausschusses.»

Dritter Abschnitt.
Das Umlagerecht und die Cassen der Aerztekammern.

§ 49. Jede Aerztekammer ist befugt, von den der Zuständigkeit des Ehrengerichts unterstehenden Aerzten des Kammerbezirkes einen von ihr festzusetzenden jährlichen Beitrag zur Deckung ihres Cassenbedarfs zu erheben.

Absatz 4. «Ueber die Niederschlagung einzelner Beiträge entscheidet der Aerztekammervorstand in jedem einzelnen Falle.»

§ 51 Absatz 2. Den Cassenführer wählt der Vorstand der Aerztekammer für die Dauer der Amtszeit aus seiner Mitte.

§ 52 Absatz 2. Die einkommenden Gelder sind nach den für die Belegung vormundschaftlicher Gelder maassgebenden Vorschriften zinsbar zu belegen.

§ 53 Absatz 2. Als Vollstreckungsbehörde im Sinne der Verordnung vom 7. September 1879, betreffend das Verwaltungszwangsverfahren wegen Beitreibung von Geldbeträgen (Ges. S. S. 591) gilt die Ortspolizeibehörde, welche auf Ersuchen des Cassenführers die Vollstreckung zu bewirken hat.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 39. **Jahreswoche** vom 26. September bis 2. October 1897.

Betheil. Aerzte 410. — Brechdurchfall 48 (49*), Diphtherie, Croup 25 (29), Erysipelas 7 (10), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (—), Kindbettfieber 3 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 45 (37), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 9 (3), Parotitis epidemica 4 (2), Pneumonia crouposa 10 (6), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 26 (14), Ruhr (dysenteria) 2 (—), Scarlatina 26 (16), Tussis convulsiva 21 (16), Typhus abdominalis 6 (2), Varicellen 5 (6), Variola, Variolois — (—). Summa 238 (191). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 39. Jahreswoche vom 26. September bis 2. October 1897.

Bevölkerungszahl: 418 000.

Todesursachen: Masern 1 (2*), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup — (3), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyaemie) 1 (1), Brechdurchfall 7 (5), Unterleibstyphus — (1), Keuchhusten — (4), Croupöse Lungenentzündung — (—), Tuberculose a) der Lungen 26 (16), b) der übrigen Organe 1 (7), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), andere übertragbare Krankheiten 3 (—), Unglücksfälle 2 (—), Selbstmord 1 (—), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 187 (182), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,3 (22,6), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 13,4 (11,2), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 13,1 (9,6).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von K. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.